105
IAN '09 • 116 PAG • 7,9 LEI

www.xtrempc.ro

XtremPC

Ediție CD

hardware ✖ software & comunicaţii ✖ jocuri

PRODUSELE ANULUI 2008
Cititorii XtremPC au ales



- **Overclocking** Plăci video sub lupă
- **DDR2 2x2GB** Era celor 64 de biți
- **Nokia N85** Când 81 + 95 = 85
- **Sony Ericsson Xperia X1** Windows Mobile cu stil
- **Need for Speed: Undercover**
- **Grand Theft Auto IV** Niko Bellic, versiunea PC

PC-UL DIN SUFRAGERIE
µATX ÎN TEST



WINDOWS LIVE
AL TREILEA VAL AL SCHIMBĂRII




PREȚURI VEDETĂ
LA McDONALD'S™
Hamburger
3 00 lei
McPuişor™
3 50 lei
Cheeseburger
3 50 lei
i'm lovin' it
© 2009 McDonald's Corporation


FORSA
See the difference
WINTER MAGIC
don't shed a tear from me I stand alone
this path of destiny is all my own
once in the hands of fate
there is no choice an echo on the wind
you'll hear my voice
GeForce® 8600GT
Powered by GeForce® 8600GT GPU
0.08 micron process technology
PCI-Express x16 interface support
Memory: DDR3 256MB/ 128MB
Memory: DDR2 1GB/ 512/ 256MB
Memory Interface: 128Bit
Core Clock: 540MHz
Connector: VGA + DVI + HDTV
NVIDIA GEFORCE
NVIDIA SLI
NVIDIA PCI EXPRESS
GeForce® 9500GT
Powered by GeForce® 9500 GT GPU
PCI-Express 2.0 x16 interface support
Memory: DDR2 512MB
Memory Interface: 128Bit
Core Clock: 550 MHz
Memory Clock:800 MHz
Connector: VGA + DVI + HDTV
NVIDIA GEFORCE
NVIDIA SLI
NVIDIA PCI EXPRESS 2.0
GeForce® 8500GT
Powered by GeForce 8500GT GPU
0.08 micron process technology
PCI-Express x16 interface support
Memory: DDR2 1 GB
Memory Interface: 128Bit
Core Clock: 460MHz
Memory Clock: 800MHz
Connector: VGA+ DVI + HDTV
NVIDIA GEFORCE
NVIDIA PCI EXPRESS
GeForce® 8400GS
Powered by GeForce 8400GS GPU
0.08 micron process technology
PCI-Express x16 interface support
Memory: DDR2 256MB
Memory Interface: 64Bit
Core Clock: 460MHz
Memory Clock: 800MHz
Connector: VGA + DVI + HDTV
NVIDIA GEFORCE
NVIDIA PCI EXPRESS
ALINE DISTRIBUTION GRUP
IN THE FIRST LINE OF IT
Str. Logofat Tautu nr. 66
Mail: sales.bucuresti@aline.ro
Tel.: +4 021-317.56.56
www.aline.ro

XtremPC

ECHIPA

Redacţia
Dorian Prodan **redactor-şef**

Ionuţ Alexe **secretar general de redacţie**

Radu Bozga **şef laborator hardware**
Cristian Moldoveanu **redactor hardware**
Dan Motoroiu **redactor hardware**
Aurelian Mihai **redactor hardware**

Dorian Prodan **redactor software**

Anda Drăgnuţă **redactor jocuri**
Cosmin Aioniţă **redactor jocuri**
Adrian Dorobăţ **redactor jocuri**

Codrin Coman **editor CD/DVD**
Dana Dan **corectură**

Concept grafic
Ionuţ Alexe **tehnoredactare**
Codrin Coman **fotografie**

Publicitate & PR
Cristina Savu **director vânzări**
cristina.savu@xtrempc.ro

Alina Piper **abonamente & distribuţie**
Eugenia Agliceru **contabilitate**

CONTACT

Redacţia
Adresă: Splaiul Unirii 74, etaj 4
sector 4, Bucureşti 040037
Telefon: 021-331.11.33
021-331.11.35
Fax: 021-330.10.55
E-mail: redactia@xtrempc.ro
web: www.xtrempc.ro

Abonamente & distribuţie
E-mail: abonamente@xtrempc.ro

Informaţii CD/DVD
E-mail: infocd@xtrempc.ro

Poze Galerii Xtreme, Super PC
E-mail: galerii@xtrempc.ro

Informaţii hardware
E-mail: hardmail@xtrempc.ro

Producţie
Tipar: Infopress S.A.
Realizare CD: ODS Business Services SRL

Publisher
Romas Comercial S.R.L.
Splaiul Unirii 74, etaj 4, sector 4
Bucureşti 040037
Telefon: 021-331.11.33

Publicaţie auditată BRAT
pe perioada ianuarie-iunie 2008

BRAT

Tiraj: 17.000 exemplare

Publicaţie ce beneficiază de rezultate de audienţă conform Studiului Naţional de Audienţă FOCUS (perioadă de măsurare aprilie 2007-aprilie 2008).

SNA

ISSN 1582-2818



Ce ne va aduce 2009?

O butadă destul de veche spune că un jurnalist IT este o persoană care face predicţii pentru anul următor, urmând apoi să explice cu lux de amănunte de ce niciuna dintre prognozele sale nu s-a materializat.

Cititorii cunosc deja problemele pe care producătorii de hardware le aşteaptă în cursul acestui an, în contextul crizei economice actuale. Fabricanţii de sisteme desktop se vor confrunta cu scăderi majore ale vânzărilor, care vor putea ajunge până la 30 sau 40 de procente, în timp ce producătorii de laptopuri se vor confrunta cu o stagnare sau o creştere infimă, generată de compensarea tendinţelor de creştere a ponderii acestor sisteme cu puterea scăzută de cumpărare. Singura companie care are şanse să facă excepţie de la această regulă este Apple, cea mai eficientă maşină de marketing din zilele noastre având capacitatea de a aduce creşteri ale cotei de piaţă, semnificative pe o piaţă în care concurenţă se luptă cu cifrele de vânzare. De această situaţie vor profita cel mai mult producătorii de netbook-uri şi sisteme desktop derivate din acestea şi, într-o mai mică măsură, şi producătorii de laptopuri din gama ieftină. Aceştia au cunoscut un succes nesperat în cursul anului trecut, lipsa resurselor financiare şi orientarea către sisteme eficiente din punct de vedere energetic urmând să le aducă o serie nouă de clienţi.

Microsoft şi-a permis în 2007 o greşeală costisitoare, însă piaţa nu le va mai permite încă una. Primele impresii lăsate de versiunile pre-beta ale sistemului de operare Windows 7 ne fac să credem că acesta va fi pas înainte promiţător, dar rămâne de văzut cum va primi publicul, cel care a condamnat practic Vista înainte de apariţia lui oficială pe piaţă, această actualizare. Linux nu va prinde nici în acest an un loc la clasa I a trenului sistemelor de operare desktop, schimbările de atitudine de care am discutat în cadrul numărului trecut neavând şanse să se concretizeze în cursul acestui an. De această situaţie va profita, în final, MacOS X, care în acest moment are o cotă de piaţă de circa 8.8%, va beneficia de vânzările sistemelor Apple şi va putea trece de pragul de 10%.

O afacere care a adus încasări de 57 de miliarde de dolari în cursul anului 2008, industria jocurilor a depăşit deja rivalii tradiţionali: filmul şi muzica. Devenită principala formă de distracţie, industria jocurilor îşi va continua tendinţa de grupare şi eficientizare, fiind unul dintre puţinele domenii care vor fi afectate într-o măsură mai mică de criză, aşa cum deja a dovedit-o de câteva ori în trecut. Pentru un jucător care s-a format şi a crescut pe PC, este greu de acceptat situaţia dificilă prin care această platformă trece în prezent. Chiar dacă anul trecut a adus o serie de jocuri de bună calitate, impresia generală de sărăcie şi mediocritate a titlurilor din 2007 a continuat să fie o caracteristică marcantă. Lansată cu tam-tam în februarie 2008, organizaţia PC Gaming Alliance este practic strigătul disperat al unei industrii cu probleme. Din nefericire, în cursul anului trecut nu am văzut mai nimic în afara studiilor de piaţă şi a comunicatelor de presă, ceea ce ne face să credem că nici 2009 nu va aduce schimbări majore din acest punct de vedere. În locul unui reviriment dorit de toţi pasionaţii PC, anul 2009 va aduce o creştere a importanţei produselor dedicate jucătorilor ocazionali, indiferent dacă vorbim de Wii, Flash, terminale mobile sau alte forme accesibile de acest gen. În plus, pirateria, care a însoţit PC-ul de la bun început, va periclita calitatea şi frecvenţa titlurilor majore, producătorii orientându-se şi în acest an către platformele care aduc profituri directe mai mari sau care pot fi susţinute prin alte mijloace, cum ar fi publicitatea.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro

Revista apare în următoarele variante:



Ediţie fără disc
preţ: 5.9 lei



Ediţie cu CD
preţ: 7.9 lei

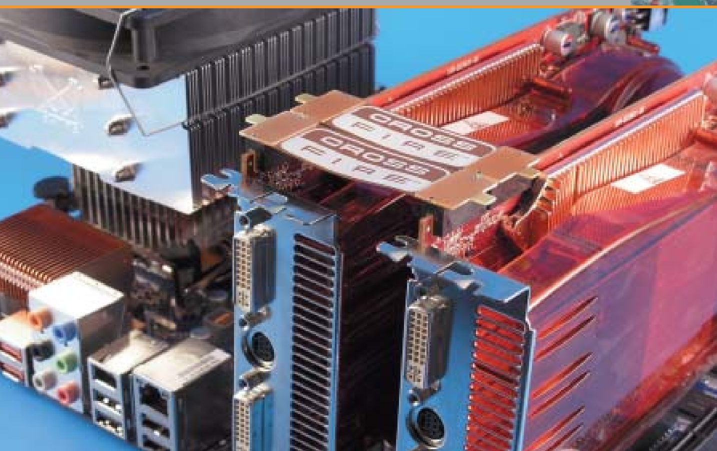


Ediţie cu DVD
preţ: 12.9 lei

NEW YORK UNIVERSITY

008 Deşi natura excelează în acest domeniu, organismele vii fiind capabile să se dividă şi reproducă de miliarde de ani, oamenii de ştiinţă nu au reuşit până acum să creeze un material sintetic capabil să se autocopieze în mod repetat.





OVERCLOCKING

020 Plăcile grafice sunt cele mai puternice componente folosite de PC-uri la ora actuală. Puterea de calcul oferită de acestea deseori o depăşeşte exponenţial pe cea a procesorului.

DDR2 2x2GB

034 La ora actuală, memoriile DDR2 sunt folosite de majoritatea plăcilor de bază produse. Memoriile DDR3 sunt încă la început de carieră, iar preţurile sunt încă prea mari pentru utilizatorul de rând.



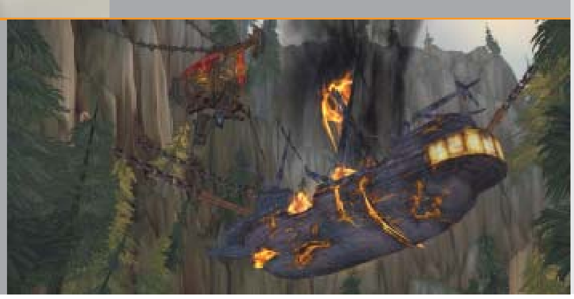


SONY ERICSSON XPERIA X1

084 Intrat în atenţia utilizatorilor la sfârşitul anului 2007, anunţat oficial în februarie 2008 şi lansat în cursul lunii octombrie al aceluiaşi an, X1 este primul membru al noii familii de terminale smartphone produse de Sony Ericsson: Xperia.

WRATH OF THE LICH KING

100 Blizzard a muncit la cel de-al doilea add-on pentru World of Warcraft aproape doi ani de zile. Le-a luat mai puţin de o săptămână celor mai nerăbdători dintre jucători să îl termine.



IANUARIE

IT EXPRESS

HARDWARE

SOFTWARE & COMUNICAŢII

JOCURI

IT express



Cursa miniaturizării

Dan Motoroiu
dan.motoroiu@xtrempc.ro





Evoluţia PC-urilor a accelerat în ultimii ani datorită concurenţei acerbe dintre producători. Preţurile scad, iar o cale pentru a mări profitul este şi miniaturizarea.

Legea lui Moore a guvernat dintotdeauna progresul componentelor hardware. Evoluția rapidă a componentelor hardware face ca numărul de tranzistori folosiți de chip-urile moderne să se dubleze la fiecare doi ani. Această tendință a fost observată pentru prima dată de Gordon E. Moore, unul dintre co-fondatorii Intel, în anul 1965. Previziunea lui Moore a fost luată în serios de toți producătorii de componente hardware din acea vreme. Din ce în ce mai multe resurse au fost alocate pentru cercetarea și dezvoltarea noilor tehnologii. Totul a pornit de la firea umană, fiecare producător presupunând că propriii săi concurenți își concentrează eforturile pe cercetare. Într-o anumită măsură, ceea ce s-a întâmplat este comparabil cu cursa înarmării dintre Statele Unite și Uniunea Sovietică din perioada Războiului Rece. Progresul tehnologic a fost accelerat exponențial de dorința fiecărui producător de a deține cea mai avansată tehnologie disponibilă și a oferi cele mai performante produse la prețuri cât mai mici.

Evoluția chip-urilor este direct legată de creșterea numărului de tranzistori de care acesta dispune. Creșterea numărului de tranzistori înseamnă și mărirea suprafeței pastilei de siliciu care alcătuiește chip-ul. Acest fapt conduce la realizarea unui număr din ce în ce mai mic de chip-uri dintr-o plachetă de silicon, motiv pentru care costurile de producție cresc. De asemenea, mai există și alți factori care limitează dimensiunile chip-urilor, precum consumul și căldura degajată.

Singura metodă viabilă pentru a rezolva toate aceste probleme este micșorarea tranzistorilor prin folosirea unui proces de fabricație cât mai avansat. Cu cât un chip este mai mic, cu atât consumă mai puțină energie, iar căldura degajată este redusă. De asemenea, cu cât un chip este mai mic, cu atât este mai ușor de produs în cantități din ce în ce mai mari, iar costurile de producție scad semnificativ.

Dezavantajul acestei abordări este dat de costurile din ce în ce mai mari pe care le implică dezvoltarea continuă a proceselor de fabricație din ce în ce mai avansate. Costurile estimate pentru proiectarea matrițelor de producție ale unui chip fabricat pe 90nm ajung în jurul sumei de un milion de dolari și depășesc cu ușurință trei milioane de dolari pentru fabricarea pe 65nm. Cu toate acestea, avantajele oferite de folosirea celui mai avansat proces de fabricație disponibil fac ca investițiile să merite să fie făcute.

Prețurile componentelor se află în continuă scădere, iar succesul netbook-urilor precum ASUS EeePC demonstrează din plin viabilitatea oferirii unui produs îndeajuns de puternic pentru îndeplinirea sarcinilor de rutină, precum vizionarea unui film sau navigarea pe internet, la un preț cât mai mic. Cele mai performante componente disponibile la ora actuală depășesc aceste cerințe considerabil. Din această cauză, sunt proiectate componente doar îndeajuns de performante pentru aceste sarcini, folosind cele mai noi tehnologii de fabricație pentru a se obține un preț cât mai mic și un consum de curent electric cât mai redus.

La ora actuală, Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, sau TSMC, a anunțat finalizarea liniilor de producție pentru realizarea chip-urilor pe 40nm. De asemenea, Intel, cel mai important producător de procesoare din lume, a anunțat finalizarea fazei de pregătire a procesului de fabricație pe 32nm. Producția primelor procesoare Intel realizate cu ajutorul acestui proces de fabricație va fi demarată în cel de-al patrulea trimestru din 2009. Concurentul direct, AMD, urmează să lanseze primele sale procesoare realizate cu ajutorul procesului de fabricație pe 45nm pe 8 ianuarie 2009.



Echipamente care utilizează cerneala DuraBrite:

DURABrite Ultra INK



Pachet multiplu T0896

Epson Stylus S20
Epson Stylus SX100

Pachet multiplu T0715

Epson Stylus SX100
Epson Stylus SX200
Epson Stylus SX400
Epson Stylus SX600FW
Epson Stylus S20
Epson Stylus DX4400
Epson Stylus DX7400
Epson Stylus DX8400
Epson Stylus DX9400F
Epson Stylus D78/ D92/D120
Epson Stylus DX4000/DX5000/DX6000

Pachet dublu T0711H

Epson Stylus SX200
Epson Stylus SX400
Epson Stylus SX600FW
Epson Stylus Office B40W
Epson Stylus D120
Epson Stylus DX7400/DX8400/DX9400F

Pachet multiplu T1006

Epson Stylus SX600FW
Epson Stylus Office B40W

www.epson.ro
info@epson.ro
Tel: +4 021 402 50 24

EPSON®
EXCEED YOUR VISION

New York University

Materiale autoreplicante

Deşi natura excelează în acest domeniu, organismele vii fiind capabile să se dividă şi reproducă de miliarde de ani, oamenii de ştiinţă nu au reuşit până acum să creeze un material sintetic capabil să se autocopieze în mod repetat. Cercetătorul Paul Chaikin de la New York University doreşte să schimbe acest lucru, utilizând o serie de particule la scară micrometrică, care odată dispersate într-o soluţie specială se pot reorganiza în structuri capabile să se reproducă. Teoria din spatele acestei idei, patentată de către cercetător, utilizează secvenţe de cod ADN proiectate pentru a se recunoaşte şi conecta unele cu celelalte. Printr-o proiectare atentă a secvenţelor ADN, este posibilă utilizarea lor pentru crearea unor structuri asamblate la scară microscopică. Blocurile de asamblare sunt constituite de particule cu dimensiuni de ordinul micrometrilor, confecţionate din material plastic, sticlă sau metal, îmbrăcate apoi în material ADN. Informaţia conţinută în codul ADN utilizat va determina apoi aceste particule să asambleze structuri şi obiecte cu nivel ridicat de complexitate. Structurile create iniţial pot interacţiona apoi cu alte particule purtătoare de cod ADN pentru a replica noi versiuni ale aceluiaşi obiect, procedeu analog diviziunii celulare realizate de organismele biologice. Încălzirea şi răcirea amestecului pot întări sau desface legăturile ADN, în timp ce substanţe chimice pot fi utilizate pentru a activa sau modifica anumite etape din procesul de conectare a secvenţelor ADN, creând astfel structuri cu grad ridicat de complexitate. Posibilitatea de a asambla materiale în acest mod poate oferi noi modalităţi de fabricare a structurilor existente deja pe piaţă, cum sunt cele utilizate în microelectronică, dar şi materiale complet noi. Unul dintre primele materiale care ar putea fi fabricate prin acest procedeu sunt cristalele fotonice. Acestea pot controla mişcarea luminii într-un mod similar

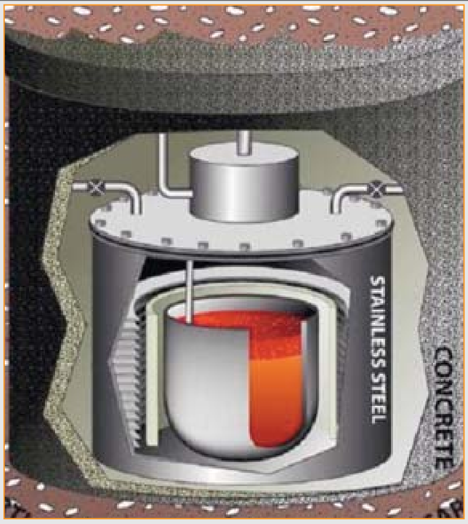


curgerii curentului electric printr-un material semiconductor. Cristalele fotonice pot fi folosite pentru o gamă largă de substanţe, printre care cerneluri şi vopsele capabile să-şi schimbe culoarea, dar şi în domenii mult mai avansate cum este cel al calculatoarelor optice. Considerate drept un posibil urmaş pentru calculatoarele actuale, acestea vor utiliza lumina în locul electricităţii pentru procesarea datelor, atingând astfel viteze de calcul mult superioare, folosind mai puţină energie. Cercetătorii au demonstrat deja viabilitatea acestei teorii folosind amestecuri de particule la scară micrometrică suspendate într-un fluid, marcate cu diverse amestecuri ADN, fluorescente la lumină cu anumite lungimi de undă. Astfel, cercetătorii au putut observa cum amestecul iniţial omogen a format o serie de linii ordonate alcătuite din particule, după ce structura iniţială "sământă" a fost adăugată în amestec pentru a servi drept şablon.

Hyperion Power Generation

Reactoare nucleare subterane pentru locuinţe

Cercetătorii de Los Alamos, laboratorul de cercetare american responsabil de dezvoltarea primei bombe atomice, lucrează acum la un nou proiect, mult mai paşnic de această dată, pentru exploatarea potenţialului energiei atomice. Tehnologia este licenţiată companiei Hyperion Power Generation şi propune un nou concept de reactor nuclear, de mici dimensiuni, utilizat pentru alimentarea cu energie a locuinţelor. Suficient de mic pentru a încăpea într-un garaj auto, acesta poate alimenta până la 20.000 de locuinţe pe o durată între şapte şi zece ani, înainte de a fi realimentat. Reactorul în miniatură va fi sigilat din fabrică şi aproape imposibil de furat sau sabotat, fiind încastrat în beton şi îngropat în subteran. Materialul utilizat drept combustibil este uraniul slab îmbogăţit, inutilizabil pentru armament nuclear. Spre deosebire de reactoarele nucleare convenţionale, întâlnite în centralele nucleare de mari dimensiuni, modelul constructiv ales pentru aceste minireactoare nu utilizează componente în mişcare şi nu necesită operaţiuni de întreţinere pe toată durata exploatării. Costul unui asemenea reactor se ridică la suma de 25 milioane dolari, rezultând un preţ de achiziţie

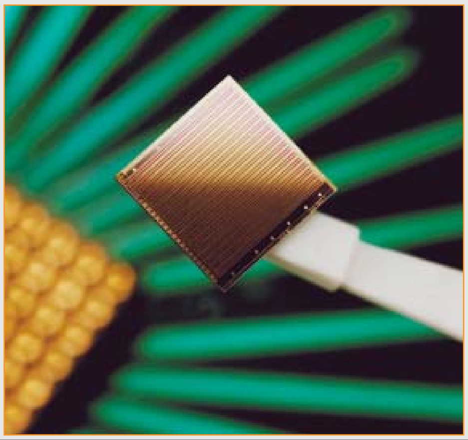


distribuit de numai 2500 dolari pentru un colectiv de 10.000 locuinţe. Dezvoltatorii acestui proiect afirmă că au deja peste 100 de comenzi ferme, provenind în principal din industria petrolieră şi a electricităţii, însă acesta este adresat şi ţărilor aflate în curs de dezvoltare şi comunităţilor izolate, lipsite de o infrastructură proprie. În întâmpinarea unui volum mai mare de comenzi, compania a deschis deja trei fabrici, care vor produce aproximativ 4000 de astfel de reactoare, între anii 2013 şi 2023. Primul astfel de reactor va fi instalat chiar în ţara noastră, însă viitorii clienţi au deja de înfruntat o listă de aşteptare ce se întinde pe o perioadă de şase ani. Reactoarele cu un diametru de doar câţiva metri vor fi livrate cu ajutorul camioanelor şi îngropate în subteran pentru a fi apoi încastrate în beton în scopul de a preveni emanaţiile radioactive şi orice tentative de furt al materialului radioactiv sau sabotaj. Bazate pe un model elaborat în urmă cu 50 de ani, acestea nu sunt primele reactoare de acest fel, Toshiba realizând deja teste cu reactoare similare, însă de o putere mai mică. Reactoarele dezvoltate de Toshiba au un diametru de aproximativ şase metri şi pot oferi până la 200KW/h. Concepute pentru a alimenta un număr mai redus de locuinţe pe o durată mai mare de timp, acestea pot oferi o autonomie de până la 40 de ani. Lipsa componentelor în mişcare şi modul de funcţionare mai puţin riscant fac din aceste reactoare surse de energie mai sigure decât reactoarele nucleare tradiţionale, fiind mult mai uşor de acceptat în comunităţi.

Intel

Conexiuni de mare viteză pentru microprocesoare

Sub denumirea "Silicon Photonics" se ascunde o gamă variată de tehnologii dezvoltate de Intel în ultimii ani, cu scopul de a oferi noi modalități de comunicație, utilizabile atât în interiorul microprocesoarelor, cât și în cel al magistralelor de comunicație dintr-un sistem de calcul. Utilizând lumina în locul curentului electric, acestea au potențialul de a atinge viteze de comunicație mult superioare tehnologiilor actuale. În prezent, compania a adăugat o nouă



verigă menită să aducă ramura "Silicon Photonics" în centrul atenției, sub forma unui senzor optic puțin costisitor, însă capabil să funcționeze la frecvențe de 340GHz, pentru o lățime de bandă de 40Gb/s. Rezervate până acum echipamentelor de înaltă performanță folosite în instalațiile de supercalculatoare, în principal din cauza utilizării unor procedee de fabricație și materiale exotice foarte costisitoare, dispozitivele optice trec în prezent prin schimbări majore, menite să le aducă în domeniul pieței mainstream. "Avalanche Photodetector" (APD) este un senzor de lumină bazat pe siliciu, capabil să ofere viteze de comunicație superioare tehnologiilor actuale, bazate pe materiale mult mai costisitoare cum este fosfitul de indiu. În afara magistralelor optice de comunicație de mare viteză, dispozitivele APD pe bază de siliciu pot fi utilizate și în alte domenii cum este imagistica, electronica aplicată, criptografia quantică și în aplicațiile biologice. Intel afirmă că această tehnologie ar putea juca un rol crucial pentru aplicații de calcul dependente de viteze mari de comunicație, cum sunt jocurile 3D cu grafică la nivel fotorealist, aplicații de calcul distribuit, medicină la distanță și alte aplicații impractice acum din pricina tehnologiilor actuale. Tehnologiile din gama "Silicon Photonics" au debutat începând cu anii 2005 și 2006, odată cu apariția modulatoarelor pe bază de siliciu și laserelor hibride pe bază de siliciu. Create folosind aceleași facilități de litografiere utilizate pentru chip-urile pe bază de siliciu, laserele hibride sunt considerate a fi un pas esențial către obținerea de magistrale optice de mare viteză, integrate direct în microprocesoare. Chip-ul hibrid oferit de Intel în anul 2006 utiliza o combinație de 36 lasere cu lungimi diferite de undă, completate de modulatoarele aferente și un multiplexor capabil să direcționeze razele de lumină către o singură fibră optică. Fiecare laser măsoară aproximativ 1 micron lățime și 800 microni lungime. Un astfel de chip echipat cu 25 de lasere hibride poate oferi o lățime de bandă combinată de 1Tb/s, însă dispozitivul necesar recepției semnalelor transmise la această viteză a fost descoperit abia acum, aducând mai aproape de realizare promisiunea companiei de a veni pe piață cu primele chip-uri fotonice înainte de sfârșitul acestei decade.

IBM și Harvard University

În căutarea energiei solare

Cercetătorii de la universitatea din Harvard și IBM sunt pe cale să își unească eforturile în cadrul unui nou proiect de calcul distribuit, cu scopul descoperirii de noi materiale organice, care pot fi utilizate pentru crearea de panouri solare mai ieftine și cu eficiență ridicată. Proiectul desfășurat în cadrul rețelei "World Comunity Grid" (WCG) va fi compus dintr-o rețea de peste 413.000 de calculatoare, aparținând membrilor din 200 de țări. Utilizatorii vor avea posibilitatea să își doneze resursele de procesare neutilizate ale calculatoarelor personale către o masivă rețea de calcul distribuit, compusă din peste un milion de nuclee de procesare. Conform IBM, aplicația software este concepută pentru a descoperi și izola molecule organice, care odată combinate pot converti lumina solară în electricitate într-un mod mai eficient decât materialele cunoscute în prezent. Proiectul marchează începutul unei mișcări susținute de reducere a dependenței față de combustibilii fosili și astfel de reducere a impactului civilizației umane asupra încălzirii globale. Efortul depus de calculatoarele utilizatorilor donatori din întreaga lume va permite realizarea în numai doi ani a unui volum de muncă ce ar fi necesitat peste 20 de ani unui supercalculator științific convențional. Software-ul se va ocupa de analiza proprietăților electronice pentru mii de compuși chimici, fiecare iterație necesitând un timp de procesare de aproximativ 100 de zile. La fel ca și alte programe de calcul distribuit similare, WCG are nevoie de utilizatorii dispuși să doneze resursele calculatorului personal, doritori fiind îndrumați către site-ul WorldCommunityGrid.org pentru a instala o mică aplicație software care va rămâne apoi rezidentă în memoria de sistem. Odată instalată, aplicația descarcă de pe serverele WCG un volum redus de date, conținând un fragment din proiectul aflat în desfășurare, urmând ca rezultatele calculelor efectuate să fie returnate ulterior către server.





Proiectul este lansat după o perioadă în care au fost făcute descoperiri importante în domeniul panourilor solare, cea mai nouă descoperire realizată de un grup de cercetători de la Ohio State University promițând panouri solare capabile să utilizeze întregul spectru al luminii solare. O altă descoperire realizată de institutul MIT promite creșterea eficienței panourilor solare cu aproximativ 50% prin reflectarea luminii între două suprafețe reflectorizante, menținând astfel lumina într-o poziție în care poate fi convertită în electricitate pentru mai mult timp. Panourile solare bazate pe material plastic sunt cel mai ieftin de produs în acest moment, însă cu o eficiență de numai 7% la conversia energiei nu sunt foarte practice din pricina suprafeței mari care trebuie acoperite. Totuși, chiar și în acest domeniu, descoperiri recente promit creșterea eficienței conversiei energiei până la aproximativ 15%. Din păcate însă, niciuna dintre tehnologiile actuale nu oferă deopotrivă panouri solare ieftine și eficiente.


PALiT®
Pioneer And Leader In Technology
ATI CROSSFIRE X TECHNOLOGY
ATI RADEON GRAPHICS
REVOLUTION 700 Deluxe
World's First Custom Designed Graphics card
GDDR5 2GB 512bit
Ultimate performance – Faster than reference 4870 X2
Innovative cooler – Two PWM fans with four heat pipes
4-in-1 display outputs – DisplayPort / HDMI / DVI / CRT
RHS Your IT Supplier
RHS Company SA
Plugarilor 10-14 Sector 4, Bucuresti
Tel: +4021 331 00 67
Fax: +4021 331 00 51
www.rhs.ro
www.palit.biz

"Overclock-ingul este o valoare adăugată pentru plăcile de bază GIGABYTE"

XtremPC în dialog cu GIGABYTE despre overclocking



Thomas Chang
Sales PM/Europe Sales II Division
GIGABYTE

XtremPC: În ce mod este afectată GIGABYTE de această recesiune economică și cum intenționați să protejați situația companiei?
Thomas Chang: În condițiile economice actuale, deciziile de cumpărare ale consumatorilor devin mai conservatoare. Clienții încearcă să achiziționeze numai produse de o calitate superioară, care să aducă un plus mare de valoare în momentul în care iau decizia de cumpărare. În cazul computerelor și plăcilor de bază, foarte mulți clienți caută să achiziționeze produsele cu un raport calitate/preț foarte bun. Ca urmare, în această perioadă, GIGABYTE are posibilitatea de a-și menține afacerea la un nivel stabil și nu va fi nevoie să concureze prin politici de prețuri.

XPC: Care sunt progresele înregistrate în ultimii ani prin prisma procesului de fabricație pentru produsele GIGABYTE?
TC: Întrebarea dvs. ne oferă posibilitatea de a arata îmbunătățirile permanente pe care le-am adus în procesul de fabricare a produselor. Am tratat cu multă atenție problemele de calitate apărute din diferite cauze, iar rezultatele acestui proces de prevenție sunt:
- îmbunătățirea procesului de asigurare a calității din partea furnizorilor, pentru a preveni apariția componentelor defecte la produsul final.
- îmbunătățirea procesului de producție a plăcilor de bază, pentru prevenirea mânuirii inadecvate a produselor, fapt ce ar putea determina diferite defecte de calitate ale acestora.
- îmbunătățirea procedurii de asigurare a calității pe parcursul procesului de producție, pentru a preveni apariția unor produse cu defecțiuni.
- îmbunătățirea procesului de ambalare, a materialelor folosite și a tipului ambalajului, pentru a preveni defectarea produsului în timpul transportului și al mânuirii acestuia.

Ca urmare a acestor îmbunătățiri, numărul raportat anual al problemelor de calitate și al retururilor produselor a scăzut semnificativ în ultimul an.

XPC: Care credeți că sunt atuurile dumneavoastră în fața principalilor concurenți de pe piață?
TC: Printre avantajele produselor GIGABYTE se numără următoarele:
- valoare adăugată provenită din caracteristicile unice ale produselor. GIGABYTE a investit în permanență în dezvoltarea produselor, în vederea creării celor mai bune caracteristici hardware/software și, implicit, pentru creșterea valorii produsului din perspectiva utilizatorilor finali. Pe parcursul ultimului an, GIGABYTE a introdus numeroase inovații și tehnologii semnificative pe piață, printre cele mai cunoscute fiind Dynamic Energy Saver, Ultra Durable 1/2/3, DualBIOS, Easytune 5/6 și altele.
- calitate sporită a produselor. Pentru a maximiza satisfacția clientului, GIGABYTE se concentrează în permanență asupra îmbunătățirii calității produselor, prin îmbunătățirea designului, procesului de achiziționare, procesului de fabricație și transportului. Considerăm că satisfacția consumatorului rezultă în mare parte din calitatea excepțională a produselor.
- service rapid. Pentru sprijinirea clienților, echipa GIGABYTE este pregătită să-și asiste clienții în ceea ce privește problemele tehnice care ar putea apărea. Clienții primesc întotdeauna un ajutor rapid pentru rezolvarea acestor aspecte sau pentru consiliere. În cazul returnării pentru reparații, GIGABYTE a creat numeroase centre de service, astfel încât să eficientizăm procesul de remediere, în beneficiul utilizatorilor finali.

XPC: In ultima vreme GIGABYTE a sponsorizat sau organizat o serie de evenimente dedicate pasionaților de overclocking. Ce importanță are acest segment de utilizatori pentru Gigabyte?
TC: Toate segmentele de utilizatori, oamenii de afaceri, utilizatorii casnici și utilizatorii specializați, sunt importante în egală măsură pentru GIGABYTE, deoarece obiectivul nostru este de a oferi clientului cele mai potrivite soluții pentru nevoile sale. GIGABYTE a creat o linie de produse și servicii complete, pentru a satisface nevoile fiecărui segment de utilizatori. Utilizatorii specializați și overclockerii doresc întotdeauna o calitate sporită a produselor, cu posibilități optime de overclocking pentru plăcile de bază, mai exact au nevoie ca produsele să le ofere un plus de valoare. Calitatea superioară și designul unic al plăcilor de bază GIGABYTE sunt foarte bine primite de către consumatorii specializați și overclockeri. Acest lucru subliniază faptul că GIGABYTE îndeplinește într-adevăr standardele de calitate sporită și inovație pentru acest segment de utilizatori, devenind astfel liderul pieței de plăci de bază.

XPC: In ce măsură sprijină Gigabyte overclocking-ul în afara competițiilor?
TC: Overclockingul reprezintă atât o caracteristică suplimentară, cât și valoare adaugată pentru plăcile de bază, din punctul de vedere al utilizatorilor finali. Plăcile de bază cu o bună capacitate de overclocking pot ajuta utilizatorii să obțină un beneficiu maxim de la sistemul lor, atât în ceea ce privește performanța, cât și stabilitatea. În plus, overclockingul oferă o modalitate bună pentru utilizatori de a-și construi propriile sisteme și, de asemenea, de a înțelege și a se bucura de facilitățile tehnologice oferite de propriul computer.

XPC: Plăcile grafice Gigabyte oferă opțiunea de creștere a tensiunii de alimentare a nucleului grafic. Din ce motiv ați oferit utilizatorilor această opțiune?
TC: În trecut, singura modalitate prin care utilizatorii puteau crește capacitatea de overclocking a plăcilor video era reprezentată de modificarea designului hardware, în scopul măririi voltajului GPU sau al memoriei. Pentru a oferi utilizatorilor alternative și instrumente în vederea utilizării plăcilor video, GIGABYTE a oferit tehnologia unică Gamer HUD ce include un utilitar software cu design hardware. Cu Gamer HUD, utilizatorul își poate ajusta voltajul GPU-ului sau al memoriei prin intermediul software-ului (Gamer HUD), astfel încât să maximizeze cu ușurință capacitatea de overclocking.

XPC: Veți lansa în viitorul apropiat modele cu design propriu de Radeon HD 4870 sau GeForce GTX 260?
TC: Da, vom avea propriul nostru design pentru plăci video bazate pe Radeon HD 4870, numele modelului este R487D5-1GD. Piața ATI se află în continuă creștere și, de asemenea, vom utiliza această caracteristică proprie și în produsele viitoare - Display Port și memorii GDDR5, pentru a accentua segmentul high-end. Acest model va fi produsul nostru lider.

HP recomandă Windows Vista® Business.

AMD Business Class

PARIS TO FRANKFURT



ŞI NU ESTE NEVOIE DE NICIO SURSĂ DE ALIMENTARE EXTERNĂ PENTRU PREZENTARE.

Acumulatorul de mare capacitate HP asigură funcţionarea notebook-ului dvs pe durata întregii zile de muncă…şi chiar mai mult. Împreună cu notebook-ul performant HP Compaq 6735b Business Notebook PC dispuneţi de combinaţia ideală de fiabilitate şi uşurinţa în exploatare. Tot ceea ce aveţi nevoie pentru succesul în afaceri. Performanţe de top prin procesorul AMD Turion™ X2 Ultra Dual-Core Mobile.

- Procesor AMD Turion™ X2 Ultra Dual-Core Mobile
- Windows Vista® Business original, preinstalat
- 1 an garanţie componente şi manoperă
- Accumulator opţional de mare capacitate, 8 ore şi 25 min

HP Total Care

Protejaţi-vă afacerea. Optaţi pentru garanţie extinsă la trei ani prin HP Care Pack.

hp.ro/6735b

CALCULATORUL ESTE DIN NOU PRIETENUL TĂU CEL MAI APROPIAT



OPTIBIKE LLC

Bicicleta hibridă

Optibike OB1 este o bicicletă hibridă, concepută pentru drumeţii montane. Construită în jurul unui cadru din fibră de carbon şi echipată cu frâne şi accesorii de ultimă generaţie, OB1 este deopotrivă uşoară şi capabilă să supravieţuiască chiar şi celor mai accidentate trasee montane. Deşi simpla folosire a pedalelor este suficientă pentru majoritatea utilizatorilor, OB1 ridică ştafeta performanţei la un nou nivel, incluzând un motor electric cu o putere de 850W. Alimentat de către baterii Li-Ion integrate în cadrul bicicletei, motorul electric răcit cu ulei poate fi utilizat împreună cu pedalele pentru demaraje rapide sau urcarea pantelor abrupte. În condiţiile unui drum normal, OB1 poate funcţiona cu ajutorul electricităţii pentru o durată de până la două ore. Printre accesorii poate fi regăsit un PDA cu GPS integrat şi funcţii de monitorizare a performanţelor bicicletei. Bateria este garantată 3 ani sau 48.000 Km, în timp ce componentele mecanice şi vopseaua beneficiază de o garanţie de doi ani. Preţul cerut pentru Optibike OB1 este însă comparabil cu cel al unui autoturism, atingând pragul de 13000 dolari.

TEHNOTREND

vitrina tehnologiei de viitor prin ochii prezentului

RAP-UP

Rap-Up x Lasonic i931 ghetto blaster

Rap-Up x Lasonic i931 ghetto blaster este un sistem audio performant, compatibil cu player-ul Apple iPod. Construit în stilul casetofoanelor HiFi din anii '80, modelul este garantat să fure privirile şi inimile pasionaţilor de muzică hip-hop şi nu numai. Înarmat cu o combinaţie inedită de tehnologii de ultimă generaţie şi butoane cromate, i931 oferă totul începând cu telecomanda, i-Pod dock prevăzut cu sistem de retenţie, radio AM/FM/RBDS şi chiar un port USB pentru redarea fişierelor MP3 direct de pe flash drive. Sunetul este redat cu ajutorul a două difuzoare performante, cu o putere de 24W, ajustabile prin intermediul unui egalizator prevăzut cu potenţiometre dedicate pentru funcţiile bass şi treble. Sunt prezente intrări auxiliare pentru sunet, dar şi o intrare pentru microfon, completată de funcţii anti-ecou şi de ajustare a sensibilităţii. La fel ca şi casetofoanele de demult, i931 poate fi alimentat direct de la priză sau cu ajutorul unei rezerve considerabile de baterii, necesare pentru a susţine un volum audio ridicat. Cadranul gradat al tunerului radio este înlocuit acum de un display de tip LED, capabil să afişeze informaţii despre melodii şi frecvenţa radio selectată, dar şi un ceas cu alarmă. Deşi tunerul radio poate fi comandat şi prin intermediul selectorului de canale rotativ, acesta permite acum memorarea a până la 20 de posturi pentru fiecare bandă de frecvenţă.



OCZ Technology

Flash Drive eSATA



Interfaţa eSATA este prezentă pe un număr destul de redus de calculatoare şi destul de rar utilizată. Acest aspect nu i-a împiedicat însă pe cei de la OCZ Technology să producă un flash drive capabil să utilizeze această conexiune. Deoarece interfaţa eSATA este disponibilă în două versiuni, cu sau fără alimentare integrată, OCZ a ales şi includerea unui conector USB 2.0 tradiţional. Acesta poate fi utilizat pentru transferul de date, dar şi pentru alimentarea unei mici baterii Li-Ion, necesară pentru utilizarea împreună cu interfaţa eSATA. Noul model este oferit în versiuni cu 8GB, 16GB şi 32GB capacitate de stocare şi poate atinge viteze de transfer de până la 90MB/s la citirea datelor, respectiv 30MB/s la scriere, depăşind astfel în termeni de performanţă majoritatea harddisk-urilor cu interfaţă USB disponibile pe piaţă. Deşi conceptul este cu siguranţă unul interesant, utilitatea unui asemenea dispozitiv va fi cu siguranţă pusă la îndoială odată cu lansarea standardului USB 3.0. Totuşi, chiar dacă interfaţa USB 3.0 poate oferi viteze de transfer de până la 4.8Gbps, interfaţa eSATA are avantajul de a fi special concepută pentru dispozitive de stocare a datelor. Acest detaliu poate da o utilitate nebănuită acestui dispozitiv, fiind posibilă chiar şi instalarea sistemului de operare cu tot cu aplicaţiile software uzuale pe un mediu de stocare cu adevărat portabil, utilizabil atât pe calculatorul de acasă, cât şi la serviciu.


joacă-te
REZOLUTIE 1680x1050
NVidia 9800 GTX+
699 RON OEM
cu eScan AV
TwinTech GRAPHICS
9800 GTX+
LIBER PE NET
AntiVirus & Content Security
eScan AntiVirus & Content Security AntiVirus Edition
eScan AntiVirus & Content Security PROFESSIONAL Edition
eScan AntiVirus & Content Security Internet Security Suite
Căutăm distribuitori
www.toppc.ro
sales@toppc.ro
Testează-l și convinge-te!

hardware



Notebook vs. desktop

Radu Bozga
radu.bozga@xtrempc.ro

Dintotdeauna utilizatorii de PC au simţit nevoia unui nivel de performanţă tot mai ridicat. Software-ul este catalizatorul care stă la baza evoluţiei hardware-ului. În ultima perioadă însă, s-a simţit o nevoie acută pentru portabilitate. În timp, utilizatorul de PC a suferit şi el o evoluţie şi a devenit o persoană mai dinamică, ce nu poate depinde de un birou fix. Această schimbare a utilizatorilor a dus la o schimbare drastică a pieţei.

Dacă în urmă cu câţiva ani laptop-urile se adresau unui segment bine definit de utilizatori, în prezent situaţia este complet diferită. Indiferent că este vorba de oameni de afaceri sau de adolescenţi, tot mai mulţi utilizatori de PC preferă laptop-urile în locul clasicului desktop. Singurii care îşi păstrează preferinţele pentru desktop-uri sunt pasionaţii de jocuri, mediu în care laptop-urile nu satisfac cerinţele utilizatorilor. Cu toate acestea, creşterea pieţei consolelor semnifică o migrare a acestor utilizatori către aceste echipamente.

Creşterea numărului de utilizatori de laptop-uri are ca rezultat o creştere a producţiei de astfel de echipamente de calcul şi implicit o reducere a costurilor de producţie. Drept urmare, şi preţul final de achiziţie înregistrează o scădere. Acest aspect determină un număr şi mai mare de utilizatori să îşi îndrepte atenţia către astfel de configuraţii. Conform estimărilor, în viitorul apropiat piaţa notebook-urilor o va depăşi la nivel global pe cea a desktop-urilor.

Criteriile care stau la baza alegereii unui laptop în locul unui desktop nu sunt întotdeauna cele corecte. În momentul achiziţionării unui PC, utilizatorul trebuie să ţină cont că un laptop are un singur avantaj asupra desktop-ului - portabilitatea. În rest, sistemele portabile oferă numai dezavantaje. Integrarea tuturor perifericelor într-un singur produs final are dezavantaje precum display-ul de mici dimensiuni sau tastatura care necesită o perioadă de acomodare. De asemenea, harddisk-urile cu 5400RPM nu pot în niciun caz să concureze cu modelele pentru desktop. Utilizatorii de Windows Vista au simţit pe propria lor piele această problemă. Astfel, se poate observa cu uşurinţă că cei care optează pentru un notebook în locul unui desktop au parte de o serie de dezavantaje pentru un preţ de achiziţie mai mare. Singurul avantaj oferit - portabilitatea - nu poate compensa pentru aceste neajunsuri decât în cazul utilizatorilor care călătoresc foarte mult şi au nevoie de un sistem de calcul în cea mai mare parte a timpului. De asemenea, cel mai indicat ar fi ca utilizatorii să opteze pentru un laptop numai ca al doilea PC. Cu toate acestea, în România nu toţi dispun de un buget suficient de mare pentru a achiziţiona două sisteme de calcul. În aceste condiţii, mulţi dintre ei optează pentru un notebook, deşi nu au nevoie de portabilitate. O parte dintre ei motivează alegerea făcută prin spaţiul mai mic de care are nevoie un astfel de sistem sau prin eventuala nevoie de portabilitate în viitor.

Nimeni nu poate afirma că un notebook este mai bun decât un desktop sau invers. Fiecare oferă avantaje şi dezavantaje. Un utilizator care călătoreşte mult va vedea numai avantaje din partea notebook-urilor. În acelaşi timp, un utilizator care foloseşte PC-ul numai acasă nu are niciun motiv real pentru care să aleagă un sistem portabil. Cu toate acestea, numărul utilizatorilor de notebook-uri este în creştere, chiar dacă unii dintre ei nu au şi nu vor avea vreodată nevoie de un astfel de sistem de calcul.



PLATFORMA DE TEST

Plăci de bază LGA775 / Socket AM2+:
CPU - Intel Core 2 QX9650/AMD Phenom X4 9850 Black Edition
Memorie - 2x1024MB ADATA DDR3-1600 7-7-7-20/ 2x1024MB Crucial Ballistix PC2-8500 CAS5
HDD - Seagate ST3250410AS 250GB
VGA - Leadtek PX8800GTS TDH 640MB
Sursă - Fortron Epsilon 1010W/Cooler Master Real Power M620

Plăci video PCI-Express:
CPU - Intel Core 2 Quad Q9650 @ 4.0GHz
Placă de bază - GIGABYTE GA-EP45 EXTREME
Memorie - 2x2GB Mushkin XP2-8800
HDD - Seagate Barracuda 7200.10 250GB
Sursă - Cooler Master Silent Pro M700

CANON

Un nou model de cameră digitală din gama Canon EOS

Canon EOS 50D este o cameră digitală de tip SLR, adresată utilizatorilor avansaţi. Modelul este echipat cu un senzor CMOS de 15.1MP, fiind capabil să realizeze capturi la o rezoluţie maximă de 3888x2592 pixeli. Noul senzor de imagine beneficiază de un proces de fabricaţie revizuit, fiind capabil să ofere un nivel de zgomot mai redus decât modelul anterior utilizat de seria EOS 40D, în ciuda folosirii unei rezoluţii mai mari a imaginii. EOS 50D utilizează procesorul de imagine Canon DIGIC 4 şi dispune de o sensibilitate ISO cuprinsă între 100 şi 3200, extensibilă până la ISO 6400 sau chiar ISO 12800, însă cu preţul unei rezoluţii de lucru reduse. Fotografierea poate fi realizată şi în regim continuu, cu până la 6.3 cadre pe secundă. Imaginile pot fi stocate în format JPEG sau RAW cu 14 biţi pentru fiecare canal de culoare, folosind carduri de memorie Compact Flash. Capturile pot fi vizualizate pe un ecran LCD cu diagonala de 3" şi rezoluţie VGA de 640x480 pixeli. Carcasa utilizează un format foarte asemănător modelului precedent, principalele diferenţe fiind în modul de organizare al butoanelor de control. Meniurile de configurare au suferit şi ele modificări, fiind introdus un nou sistem "Quick Control" pentru accesarea rapidă a funcţiilor cele mai utilizate. Alte îmbunătăţiri includ funcţii de ajustare automată a luminozităţii imaginii, configurabilă pe trei nivele, ajustarea intensităţii algoritmilor de reducere a zgomotului de fond şi posibilitatea de a aplica micro-corecţii ansamblului optic. Bateria Li-Ion este garantată pentru 640 poze. Canon EOS 50D digital SLR poate fi achiziţionat în versiune de bază pentru 1400 dolari.



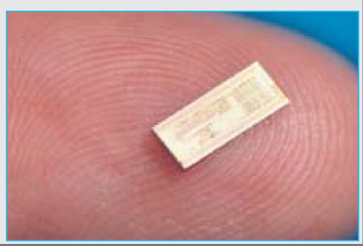
www.canon.com

INTEL

Intel Medfield - succesorul procesorului Atom va debuta în anul 2010

După succesul avut cu procesorul Atom, Intel promite un succesor mai performant şi cu funcţionalitate extinsă. Aşteptat pentru anul 2010, nucleul Medfield va dispune de controller de memorie integrat, grafică integrată, facilităţi multimedia şi suport pentru operaţii I/O, totul în spaţiul unui singur chip. Noul procesor va fi fabricat în litografie pe 32nm şi va include un nucleu grafic cu suport pentru accelerarea hardware a conţinutului video HD. Fiind un model mult mai integrat, consumul de energie şi dimensiunile produsului finit vor scădea semnificativ, crescând semnificativ autonomia dispozitivelor construite în jurul său. Înainte de apariţia nucleului Medfield, Intel va lansa o nouă serie a procesorului Atom cu nume de cod Pineview, echipată cu nucleu grafic şi controller de memorie integrat.

www.intel.com



PE SCURT

SAMSUNG OFERĂ NOI DISPOZITIVE SSD PENTRU SECTORUL ENTERPRISE

Samsung a demarat producţia de masă pentru soluţiile de stocare SSD, destinate pieţei enterprise. Dispunând de capacităţi de 25GB şi 50GB, acestea oferă performanţe superioare la operaţiile de scriere/citire aleatorii, pentru un consum de energie cu 25% mai mic decât harddisk-urile SAS în format 2.5" şi platane la 15.000RPM. Noile dispozitive utilizează chip-uri de tip SLC şi au un consum de 1.25W, respectiv 0.3W în stare de aşteptare. Conform companiei, noile modele oferă performanţe de până la o sută de ori mai mari la operaţii I/O decât un harddisk pentru server cu interfaţă SAS şi pot atinge viteze de 100MB/s la citirea datelor, respectiv 100MB/s la scriere.

www.samsung.com

DISPOZITIVE DE STOCARE SSD CU PREŢ COMPETITIV DE LA OCZ

OCZ Vertex Series este o nouă line de dispozitive de stocare Solid State, concepută pentru un raport optim preţ/performanţă. Deşi sunt fabricate folosind chip-uri de memorie de tip MLC puţin costisitoare, noile modele beneficiază de un controller de memorie îmbunătăţit. OCZ promite viteze de transfer de 200MB/s la citirea datelor şi până la 160MB/s la scriere. OCZ Vertex Series este disponibil în versiuni cu 30GB capacitate de stocare pentru 129 dolari, 60GB pentru 249 dolari, 120GB pentru 469 dolari şi 250GB pentru nu mai puţin de 869 dolari.

www.ocztechnology.com

PE SCURT

INTEL OFERĂ TREI NOI PROCESOARE PENTRU PLATFORMA LGA775

Intel a lansat două noi modele de procesoare dual-core şi un procesor quad-core pentru piaţa entry-level. Modelul Core 2 Quad Q8300 este tactat la 2.5GHz, este echipat cu 4MB memorie cache L2 şi utilizează un bus FSB la 1333MHz. Intel Pentium Dual Core E5300 este fabricat în litografie pe 45nm şi tactat la 2.6GHz, fiind ajutat de 2MB memorie cache L2. Celeron Dual Core E1500 utilizează litografie pe 65nm, este tactat la 2.2GHz şi echipat cu doar 512KB memorie cache L2. Ambele modele dual-core utilizează un bus FSB de 800MHz. Preţul cerut pentru modelul Q8300 este de 224 dolari, în timp ce versiunile dual-core E5300 şi E1500 pot fi achiziţionate pentru 86 dolari, respectiv 53 dolari.

www.intel.com

REDUCERI DE PREŢURI PENTRU SERIA RADEON HD 4870

Ca răspuns pentru reducerile de preţuri practicate de NVIDIA seriei de acceleratoare GeForce GTX 260, AMD oferă discounturi similare pentru modelele sale din seria Radeon HD 4870, reducând preţul versiunii cu 512MB memorie video cu 10 dolari, respectiv 20 dolari pentu modelul cu 1GB memorie.

www.amd.com

INTEL PREGĂTEŞTE TRECEREA LA PROCESUL DE FABRICAŢIE PE 32NM

Intel a finalizat etapa de dezvoltare a procesului de fabricaţie pe 32nm, în anticiparea unui nou pas evolutiv pentru gama sa de microprocesoare. Primele chip-uri fabricate în litografie pe 32nm vor intra în producţia de masă la sfârşitul acestui an şi vor încorpora a doua generaţie a tehnologiei "high-k metal gate", utilizând tranzistori mai rapizi cu până la 22% decât versiunile actuale întâlnite la procesoarele cu nucleu Penryn pe 45nm.

www.intel.com

ELPIDA A DEZVOLTAT MEMORII DDR3 ÎN LITOGRAFIE PE 50NM

Elpida a dezvoltat o nouă serie de memorii DDR3 construite cu ajutorul tehnologiei pe 50nm. Noul proces de fabricaţie a permis reducerea dimensiunii chip-urilor la doar 40nm şi utilizarea unei tensiuni de alimentare de 1.2V. Conform companiei, noile memorii DDR3 pot fi scalate până la aproximativ 2.5GHz.

www.elpida.com

NIKON

Nikon D3X DSLR



Nikon a adus o nouă adiţie gamei sale de camere digitale din clasa DSLR, adresată utilizatorilor avansaţi. Nikon D3X utilizează un senzor optic cu rezoluţie de 24.5MP şi poate realiza capturi în rafală cu până la 5 cadre pe secundă, folosind rezoluţia nativă, sau 7 cadre pe secundă la o rezoluţie de 10.5MP. Modelul poate realiza capturi în format TIFF, JPEG sau RAW, în format comprimat sau necomprimat. Imaginile sunt stocate pe card de memorie Compact Flash, modelul oferind suport pentru viteze de scriere de până la 35MB/s. Senzorul de imagine poate atinge o sensibilitate ISO cuprinsă între 100 şi 1600. Timpul de pornire a dispozitivului este de numai 0.12 secunde, iar timpul de aşteptare între acţionarea butonului pentru captură şi realizarea efectivă a fotografiei este de numai 0.04 secunde. Nikon aduce cu acest model tehnologia "Scene Recognition System", pentru o funcţionare mai precisă a facilităţilor de expunere automată a imaginii, balans de alb şi algoritmii funcţiei autofocus. Imaginile captate pot fi previzualizate cu ajutorul unui ecran LCD cu diagonala de 3" şi rezoluţie de 920.000 pixeli, în timp ce bateria livrată promite o autonomie de 4400 fotografii pentru o singură încărcare. Nikon D3X poate fi achiziţionat pentru aproximativ 8000 dolari.

www.nikon.com

BENQ

Benq M2400HD şi M2200HD

Benq a lansat două noi monitoare în format wide, cu diagonala de 22" şi 24". Ambele modele dispun de carcase cu un design modern, confecţionate din plastic alb lucios şi dispun de o paletă bogată de dotări multimedia. Acestea integrează difuzoare stereo şi microfon, dar şi o cameră web cu rezoluţie de 2MP. Printre posibilităţile de conectare la PC se regăsesc interfaţa VGA şi DVI cu suport HDCP, dar şi o intrare HDMI 1.3. Ecranul LCD are un timp de răspuns de 2ms GTG şi suport pentru tehnologia AMA, oferind o rezoluţie nativă de 1920x1080 pixeli şi format 16:9. Ambele modele oferă o luminozitate maximă de 300cd/m² şi unghiuri de vizibilitate de 170°/160°, pentru o rată de contrast de 1000:1, ce poate fi crescută la 10000:1 prin utilizarea funcţiei de contrast dinamic. Suportul de susţinere permite ajustarea înălţimii ecranului şi înclinarea faţă-spate. Pentru o mai bună calitate a imaginii, Benq integrează acestor modele suport pentru tehnologia "Senseye+Photo Image Technology". Aceasta oferă cinci profile de imagine optimizate pentru redarea filmelor şi imaginilor sau afişarea de documente text. Consumul de energie este specificat la 60W pentru modelul M2200HD şi



67W pentru M2400HD. Preţul recomandat pentru modelul M2400HD este de 999 lei.

benq.ro

SONY

Televizor LCD cu tehnologie Motionflow

Sony BRAVIA Z4500 este primul televizor LCD din lume care suportă o rată de reîmprospătare a imaginii de 200Hz, oferind imagini mai clare şi mai fluente decât televizoarele tradiţionale. Tehnologia Motionflow poate mări de patru ori rata de actualizare a imaginii afişate pe ecran, prin inserarea a trei cadre de tranziţie în semnalul recepţionat de televizor, la o frecvenţă standard de 50Hz. Modelul Z4500 este oferit în trei versiuni, cu diagonala de 40", 46" şi 52". Toate cele trei versiuni utilizează procesorul de imagine Bravia Engine 2, capabil să aplice în timp real algoritmi de postprocesare a imaginii pentru înlăturarea efectului de blur, accentuarea nivelului de negru şi reducerea zgomotului din imagini. Z4500 include senzor de lumină ambientală pentru ajustarea dinamică a luminozităţii şi poate reda imaginii la rezoluţie 1080p, cu o rată de contrast ce atinge 80.000:1. Preţul de achiziţie variază între 2200 euro pentru modelul cu ecran de 40", 2700 euro pentru cel de 46" şi 3200 euro pentru modelul de top cu diagonala de 52".



www.sony.com



300Mbps Dual Band Wireless N Gigabit Router
TEW-672GR

Viteza Dual Band

Aveti acum posibilitatea de a transmite date fie in banda 2.4Ghz fie in cea de 5.Ghz pentru o performanta wireless ne neegalat

Acoperire Extinsa

Distribuie clipuri HD, descarca fisiere, navigheaza si joaca jocuri cu acoperire 6x fata de solutiile wireless g

Securitate Avansata

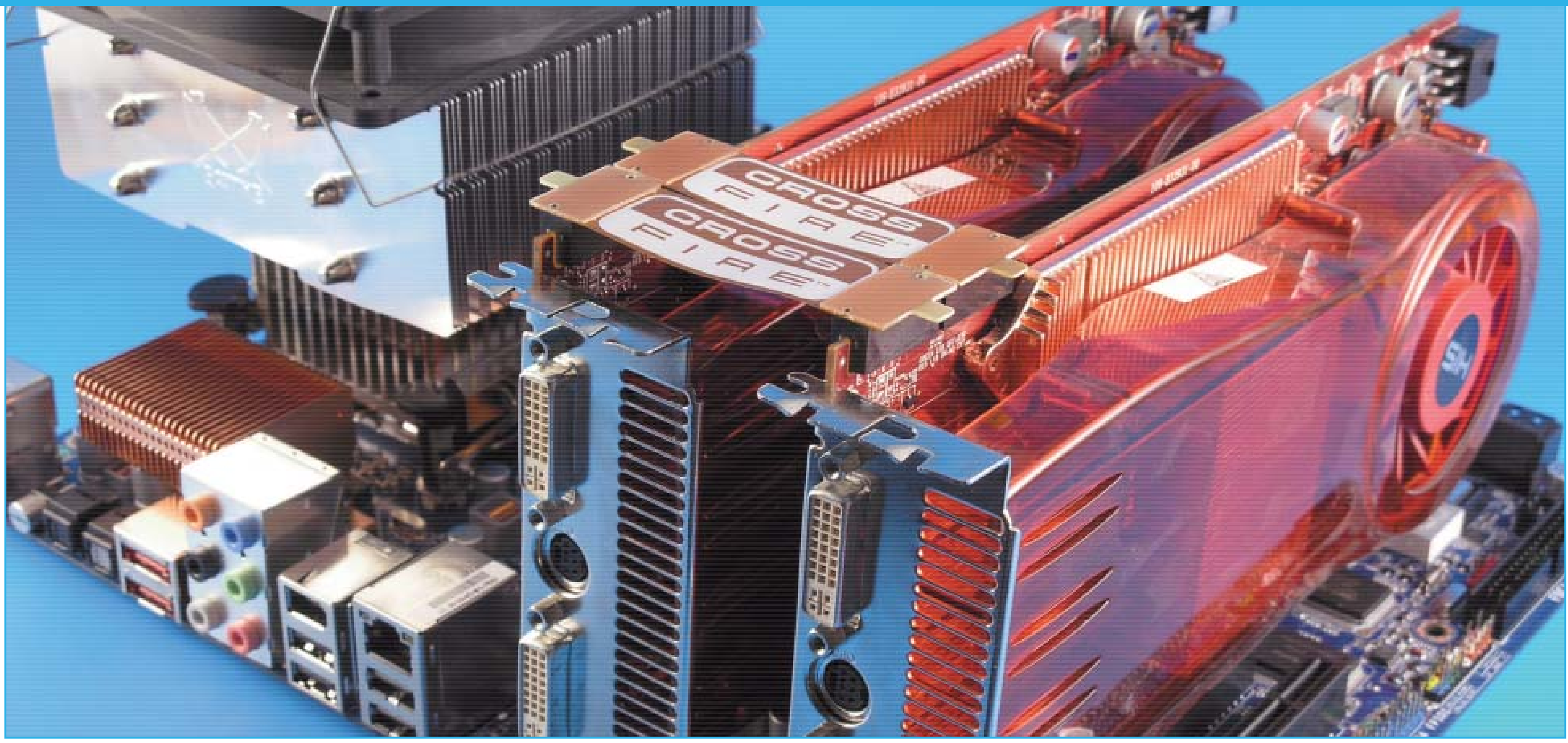
Protejeaza-ti reteaua cu ultimele standarde de criptare, autentificare intr-un singur pas si un buton on/off wireless

www.romsoft.ro
www.DC-shop.ro

Sub-distribuitori

www.asconet.ro
www.ascotel.ro

www.mobilepc.ro
www.saitech.ro



OVERCLOCKING
PLĂCI VIDEO SUB LUPĂ

Plăcile grafice sunt cele mai puternice componente folosite de PC-uri la ora actuală. Puterea de calcul oferită de acestea deseori o depăşeşte exponenţial pe cea a procesorului. Cu toate acestea, nivelul de detalii grafice din jocurile actuale pune la grea încercare chiar şi cele mai puternice plăci prin folosirea unor efecte vizuale de nouă generaţie. Pentru a supratacta orice placă grafică nu sunt necesare cunoştinţe avansate, overclocking-ul acestora fiind accesibil oricărei categorii de utilizatori. Potenţialul de overclocking diferă de la un segment la altul, însă sporurile obţinute justifică în cea mai mare parte riscurile asumate.

După cum am detaliat şi în numerele trecute, supratactarea componentelor este cea mai bună cale de a obţine un spor semnificativ de performanţă fără a fi necesare investiţii semnificative. Majoritatea utilizatorilor se tem să îşi supratacteze componentele deoarece nu înţeleg raţionamentul din spatele procedeului, nu ştiu de unde să afle detaliile necesare sau pur şi simplu nu doresc să-şi asume riscurile. Luna aceasta ne-am propus să vă prezentăm ce presupune supratactarea plăcilor grafice, care sunt cerinţele şi riscurile asumate.

Plăcile grafice au apărut pentru a îndeplini un rol specific, anume generarea imaginii şi trimiterea acesteia către monitor pentru a fi afişată. Plăcile grafice sunt folosite în foarte multe domenii, părerea că plăcile grafice sunt folosite numai pentru jocuri fiind total eronată. Puterea de calcul a nucleului grafic este folosită în domenii precum design-ul grafic, animaţia 3D, decodarea hardware pentru semnal video sau folosirea simultană a mai multor monitoare. De asemenea, plăcile grafice actuale permit folosirea nucleului grafic pentru diferite tipuri de calcule specializate.

Plăcile grafice sunt formate dintr-o serie de componente. Nucleul grafic este cea mai importantă componentă folosită. Acesta este un procesor grafic dedicat, optimizat pentru calculele în virgulă mobilă folosite pentru randarea 3D.

Pentru a oferi un nivel cât mai ridicat de performanţă, nucleele grafice folosesc o serie de procesoare dedicate unui tip specific de calcule, numite pixel shaders şi vertex shaders. Arhitectura nucleelor grafice a fost modificată substanţial odată cu lansarea API-ului DirectX 10 de către Microsoft. Nucleele grafice realizate pe baza arhitecturilor precedente prezentau dezavantajul că în anumite situaţii toate procesoarele de shader de un tip erau solicitate la maximum, în timp ce numai o parte din restul erau necesare. Arhitecturile compatibile DirectX 10 folosesc un singur tip de procesor grafic, denumit stream processor sau procesor unificat de shader. Acesta poate efectua orice tip de calcul, înlocuind unităţile de calcul precedente. Printre dezavantajele acestor procesoare se numără viteza mai mică datorată alocării dinamice a sarcinilor pentru procesoarele unificate de shader în funcţie de cerinţele aplicaţiei rulate. Acest dezavantaj este compensat prin folosirea unui număr mult mai mare de procesoare unificate de shader pentru nucleele grafice actuale. De asemenea, importanţa altor unităţi de procesare din cadrul nucleului grafic a crescut. Printre acestea se numără unităţile ROP (Raster Operator Units), TMU (Texel Mapping Unit sau unitate de texturare). În funcţie de nucleul grafic folosit, numărul de unităţi ROP indică numărul de biţi ai interfeţei cu memoria grafică. Performanţa

nucleului grafic este dată şi de frecvenţa de lucru a acestuia. În mod tradiţional, toate componentele nucleului grafic sunt tactate la aceeaşi frecvenţă de lucru. Odată cu lansarea primelor plăci grafice GeForce din generaţia a opta, a fost implementat un multiplicator de frecvenţă pentru procesoarele unificate de shader. Astfel, frecvenţa de lucru a acestora este obţinută prin multiplicarea frecvenţei de lucru a nucleului grafic cu un factor. Pentru a compensa, inginerii AMD/ATI folosesc un număr mult mai mare de procesoare unificate de shader, însă frecvenţa de lucru a acestora este cea a nucleului grafic. Numai a cincea parte dintre procesoarele unificate de shader sunt capabile să efectueze calcule în precizie dublă.

Memoria grafică a plăcilor video este folosită pentru a stoca informaţiile necesare calculelor efectuate de nucleul grafic. Chip-urile de memorie folosite de plăcile grafice sunt, de obicei, proiectate special pentru a îndeplini aceste sarcini, însă în anumite cazuri sunt folosite şi chip-uri de memorie RAM identice cu cele de pe modulele de memorie de sistem. Tipurile folosite la ora actuală sunt DDR2, DDR3, GDDR3, GDDR4 şi GDDR5. Ca şi în cazul modulelor de memorie RAM pentru sistem, frecvenţa de lucru a chip-urilor de memorie RAM şi timpii de acces sunt factorii care dictează lăţimea de bandă obţinută, alături de lăţimea magistralei cu memoria. Un alt factor important pentru memoria grafică este cantitatea de date ce poate fi stocată. Cantitatea standard la ora actuală este de 512MB, însă pentru rezoluţii foarte mari şi un nivel ridicat al detaliilor este recomandabilă achiziţionarea unei plăci care dispune de 1GB de memorie grafică.

Plăcile grafice folosesc un BIOS, la fel ca plăcile de bază, denumit firmware. Acesta este folosit pentru a stoca diferite informaţii relevante pentru funcţionarea plăcii şi comunicarea cu restul sistemului. Firmware-ul poate fi modificat, însă acesta este un procedeu la care apelează overclockerii pentru a obţine diferite beneficii. Update-ul de firmware mai poate fi folosit pentru a repara erori nedetectate înainte de lansarea pe piaţă a primelor exemplare.

Răcirea este un aspect foarte important pentru funcţionarea corectă a plăcilor grafice, însă în special pentru overclocking-ul acestora. La ora actuală, majoritatea nucleelor grafice folosite pot funcţiona fără probleme la temperaturi foarte mari, în unele cazuri chiar de peste 100°C în regim full load. Longevitatea oricărei componente din calculator este afectată de funcţionarea la temperaturi foarte ridicate. Şansele ca o placă grafică să se defecteze în timp scad cu cât temperatura de funcţionare este mai mică. De asemenea, potenţialul de overclocking al nucleului şi al memoriei grafice creşte cu cât temperaturile de funcţionare sunt mai mici. În cele mai multe cazuri, supravoltarea nucleului grafic sau a memoriei necesită folosirea unui sistem de răcire mult mai performant decât cel standard pentru a asigura fiabilitatea acesteia pe termen lung. Chip-urile de memorie folosite de plăcile grafice actuale funcţionează la frecvenţe ridicate şi se încălzesc puternic în general. Răcirea chip-urilor de memorie este esenţială pentru obţinerea unor frecvenţe ridicate în overclocking, însă şi pentru a asigura fiabilitatea acestora pe termen lung. Dimensiunile plăcilor grafice dedicate segmentelor performance şi enthusiast pot fi uşor explicate prin includerea unui VRM suplimentar pe PCB. Consumul ridicat al acestor modele impune folosirea unei unităţi de reglare şi filtrare a voltajului. Cu cât consumul este mai ridicat, cu atât dimensiunile şi componentele folosite pentru realizarea acesteia sunt mai mari. Răcirea VRM-ului este necesară în majoritatea cazurilor pentru a asigura funcţionarea corectă a plăcii. În cazul în care utilizatorul doreşte supravoltarea componentelor de pe placa grafică, o răcire cât mai bună a VRM-ului este necesară pentru a preveni defectarea acestuia.

Consumul plăcilor grafice este un aspect important. Puterea oferită de sursa de alimentare a sistemului este foarte importantă pentru a evita defectarea acesteia sau a întregului sistem. Consumul plăcilor grafice din segmentul enthusiast este apropiat de 300W în cazul modelului Radeon HD 4870X2. Consumul celorlalte componente din sistem este important pentru achiziţionarea unei surse. Supratactarea şi mai ales supravoltarea componentelor cresc consumul acestora, iar acesta este un factor important. În cazul în care sursa este solicitată la maximum sau nu poate susţine un asemenea consum, sistemul nu va funcţiona corect, iar componentele se pot defecta.

Supratactarea plăcilor grafice se realizează prin intermediul unor programe speciale. Majoritatea acestor programe sunt gratuite deoarece sunt dezvoltate de utilizatorii pasionaţi de overclocking. Riva Tuner este probabil cel mai bun exemplu de asemenea aplicaţie, deoarece permite supratactarea celor mai noi plăci grafice disponibile alături de alte opţiuni importante, precum monitorizarea în timp real a temperaturilor sau încărcării nucleelor grafice. O parte din ele sunt puse la dispoziţia utilizatorilor chiar de către producători prin intermediul driverelor sau al unor aplicaţii terţe special dezvoltate în acest scop. Un alt aspect important este monitorizarea parametrilor de funcţionare ai plăcii video, precum frecvenţele şi temperaturile. Pentru această sarcină recomandăm folosirea utilitarului GPU-Z, acesta putând fi descărcat gratuit de pe net.

Procesul de supratactare a plăcilor grafice se aseamănă foarte mult cu overclocking-ul procesorului şi al memoriilor RAM, însă simplificat. Practic, utilizatorii trebuie doar să folosească un program corespunzător şi să crească frecvenţele de funcţionare. În schimb, testarea stabilităţii plăcii grafice la frecvenţele dorite este necesară. La ora actuală, sunt disponibile o serie de aplicaţii specializate pentru această sarcină. În urma experienţelor din redacţie, putem spune că cea mai bună soluţie este combinarea mai multor teste. Recomandăm rularea oZone3D FurMark în modul Stability Test pentru 30 de minute sau mai mult, alături de Crysis Warhead Benchmark de cinci ori consecutiv. Dacă nu apar erori de afişare în timpul rulării acestor teste, frecvenţele pot fi considerate stabile. De asemenea, recomandăm monitorizarea temperaturilor atinse de componente în timpul rulării testelor de stabilitate.

Supratactarea plăcilor grafice AMD/ATI presupune creşterea frecvenţelor de funcţionare pentru nucleul grafic şi chip-urile de memorie, la fel ca în cazul oricărei plăci grafice de moderne. Pentru plăcile grafice cu nucleu NVIDIA din seriile GeForce 8000, GeForce 9000 şi GeForce GTX 200 este folosit un multiplicator de frecvenţă pentru obţinerea frecvenţei de lucru a procesoarelor unificate de shader. Prin creşterea frecvenţei nucleului grafic este ridicată automat şi frecvenţa de lucru a procesoarelor unificate de shader. Cele mai bune rezultate sunt obţinute prin atingerea frecvenţei maxime pentru fiecare domeniu însă, deoarece frecvenţa fiecărui domeniu al nucleului grafic îl poate limita pe celălalt în cazul în care frecvenţele sunt crescute în paralel. Riva Tuner le permite utilizatorilor să crească frecvenţele în tandem sau independent, o opţiune foarte utilă pentru supratactarea plăcilor grafice NVIDIA.

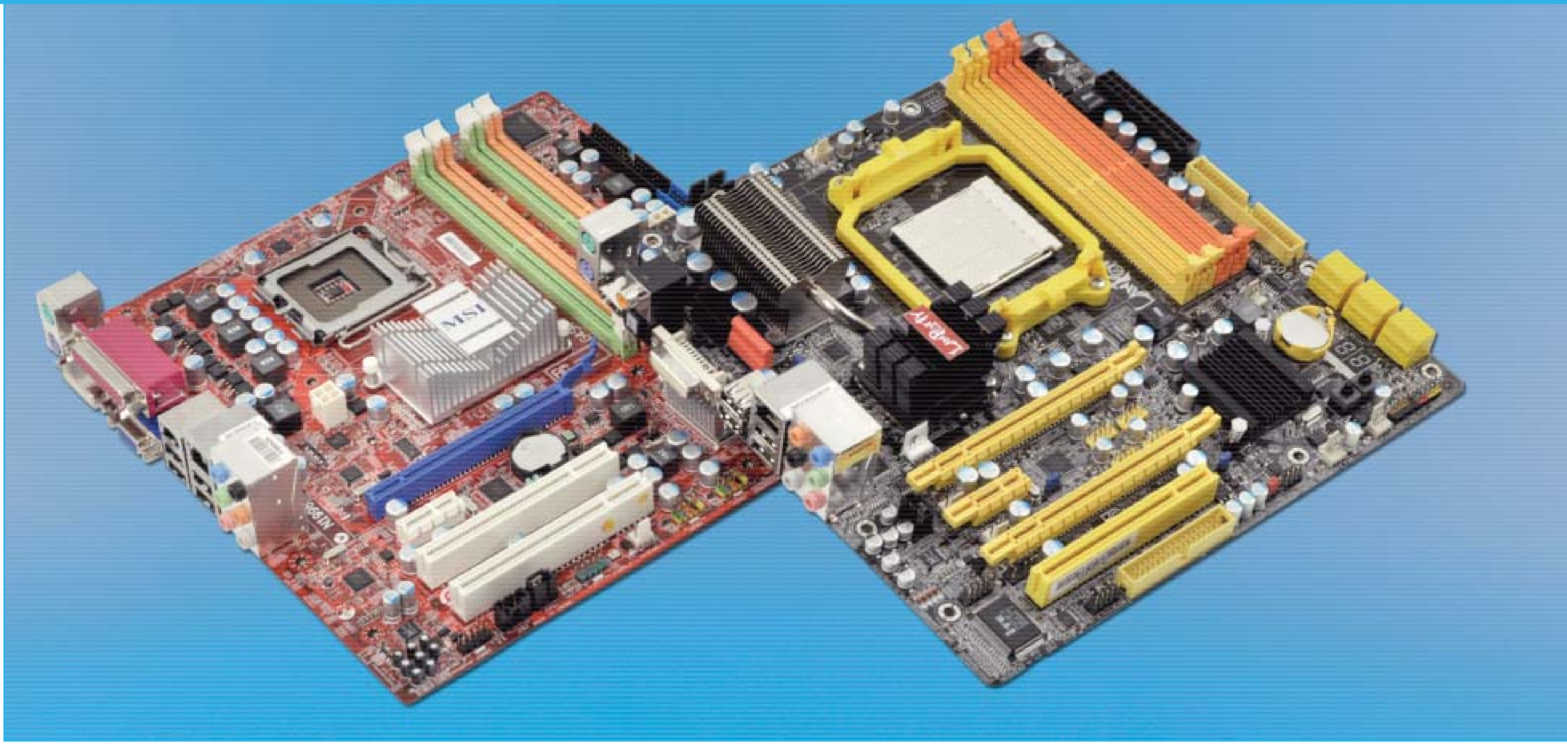
În anumite cazuri, potenţialul de overclocking al plăcilor video poate fi îmbunătăţit printr-un simplu update de firmware sau prin editarea firmware-ului existent cu ajutorul utilitarelor disponibile, prin înlăturarea diferitor limitări sau creşterea moderată a tensiunilor de alimentare. Un asemenea procedeu este foarte riscant în lipsa unor instrucţiuni precise, însă rareori poate duce la distrugerea plăcii grafice dacă sunt respectate instrucţiunile date. BIOS-urile unora dintre plăcile grafice permit supravoltarea nucleului grafic prin intermediul unor programe dedicate. Recomandăm multă atenţie în cazul în care decideţi să folosiţi asemenea metode şi o monitorizare foarte atentă a temperaturilor pentru componentele supravoltate.

Utilizatorii entuziaşti şi pasionaţii de overclocking recurg şi la alte procedee pentru a obţine un spor de performanţă cât mai mare, precum voltmodding-ul sau editarea avansată a setărilor incluse în firmware-ul plăcilor grafice, însă metodele sunt specifice pentru fiecare placă grafică în parte. De asemenea, recordurile mondiale sunt obţinute, de obicei, folosindu-se sisteme de răcire exotice, precum cele cu azot lichid sau gheaţă carbonică, însă acestea nu sunt disponibile utilizatorilor obişnuiţi.

CONCLUZIE

Supratactarea plăcilor grafice poate să aducă un spor de performanţă semnificativ pasionaţilor de jocuri. Ţinând cont de preţurile ridicate practicate pentru majoritatea plăcilor grafice performante, optarea pentru un model cu un raport performanţă/preţ cât mai bun şi un potenţial de overclocking ridicat este una dintre cele mai bune alegeri.

Dan Motoroiu
dan.motoroiu@xtrempc.ro



µATX ÎN TEST

PC-UL DIN SUFRAGERIE

O perioadă foarte lungă de timp plăcile de bază cu interfaţă grafică integrată au fost renegate şi evitate de mulţi dintre utilizatori. Ele erau utilizate mai mult în sistemele dedicate exclusiv mediului office. Cu timpul, acest segment de piaţă a suferit însă schimbări, la ora actuală existând plăci de bază µATX care se pretează chiar şi pentru overclocking. În plus, multe dintre ele pot fi utilizate pentru a rula în condiţii acceptabile un număr semnificativ de jocuri. Totodată, piaţa PC-urilor de sufragerie este în creştere. Acest lucru presupune dimensiuni reduse, nivel de zgomot mic şi cât mai puţină căldură degajată.

Înlocuirea DVD player-ului sau a video recorder-ului din sufragerie cu un PC este o opţiune din ce în ce mai demnă de luat în considerare. Un media center cu stil poate fi construit acum de oricine. Numărul carcaselor cu dimensiuni reduse şi al plăcilor de bază capabile să utilizeze componente de top este în creştere. Mai mult, în momentul de faţă un PC poate înlocui cea mai mare parte a echipamentelor electronice prezente într-o sufragerie. Un astfel de sistem, capabil să ruleze conţinut video SD şi HD, să redea muzică în orice format, să ruleze jocuri sau să redea fotografiile din concediu, se dovedeşte o excelentă soluţie care poate fi conectată la display-ul LCD cu diagonală mare din sufragerie.

PROCEDURA DE TESTARE

Au fost selectate în vederea testării numai plăcile de bază µATX cu interfaţă grafică integrată, compatibile cu procesoarele AMD Athlon 64 X2 5400+ Black Edition sau Intel Core 2 Duo E7200. Alegerea cooler-ului pentru cele două procesoare a reprezentat o dilemă deoarece doream un model eficient, cu dimensiuni reduse şi nivel de zgomot cât mai mic. În cele din urmă, am considerat că Scythe Shuriken este cea mai bună soluţie. Ca memorii, am utilizat un kit dual channel de 2GB DDR2-800 oferit de GOODRAM. Pentru toate modelele am alocat manual 256MB memorie video. Simularea fluxului de aer prezent într-o carcasă a fost realizată cu ajutorul a două ventilatoare Antec TriCool cu diametrul de 80mm, a căror turaţie a fost reglată manual la 2000RPM. Deoarece plăcile de bază µATX nu se adresează în mod normal entuziaştilor, s-a renunţat la procedeul de overclocking. Cum performanţa este principalul criteriu care stă la baza alegerii unei componente hardware, ea a obţinut o pondere de 80% din nota finală. Nivelul de zgomot şi consumul în idle sunt foarte importante pentru un sistem amplasat în sufragerie care trebuie să funcţioneze lungi perioade de timp. De aceea, consumul şi turaţia minimă atinsă de ventilatorul cooler-ului de pe procesor obţinute în idle au primit zece procente din verdict. Pentru o placă de bază ce urmează să fie integrată într-un sistem multimedia cu dimensiuni cât mai mici, răcirea componentelor vitale şi prezenţa unui număr cât mai mare de conectori joacă un rol important. De aceea, dotări precum numărul şi tipul conectorilor sau răcirea VRM-ului au primit 10% din notă.

CONCLUZIE

Numărul mare de modele testate demonstrează că pe piaţă există multe plăci de bază excelente pentru realizarea sistemelor de sufragerie şi că acest segment de piaţă are potenţial. Deşi nu se apropie ca putere de procesare de un sistem de calcul clasic, o astfel de configuraţie s-ar integra perfect în multe locuinţe.

Radu Bozga
radu.bozga@xtrempc.ro

GIGABYTE GA-MA74GM-S2H



Chipset: AMD 740G+SB700 · Interfață grafică: Radeon 2100 · Proces de fabricație: 55nm · Conectori video: DVI, VGA, HDMI

5.83

GIGABYTE GA-MA74GM-S2H integrează un chipset ceva mai modest de la AMD - 740G. Acesta este recomandat mai mult pentru PC-urile destinate mediului office.

Spre deosebire de celelalte chipset-uri din seria 7 cu grafică integrată care suportă API-ul DirectX 10, 740G suportă numai DirectX 9. Totodată, soluția grafică integrată nu face parte din familia HD 3000, ci din 2000. Layout-ul plăcii este ordonat, VRM-ul cu 3+1 stagii și patru tranzistori MOSFET per stagiu utilizând condensatori solizi. În ciuda realizării unui VRM care inspiră încredere, producătorul a ales să nu îl doteze cu radiatoare. De asemenea, se remarcă prezența a numai două bancuri de memorie, lucru care s-ar putea dovedi un neajuns în eventualitatea în care utilizatorul ar dori după o perioadă un upgrade al memoriei RAM. Trebuie însă apreciată ditarea back panel-ului cu cei trei conectori video importanți: DVI, VGA și HDMI. Din păcate, acesta nu dispune decât de patru conectori USB, restul de opt fiind amplasați pe PCB.

Datorită absentei suportului DirectX 10, 3DMark Vantage nu a putut fi rulat. În plus, nu am putut rula nici Far Cry 2. Se observă performanțe 3D reduse în toate jocurile utilizate. Acest lucru nu recomandă utilizarea plăcii pentru astfel de aplicații. În restul aplicațiilor se observă rezultate obișnuite pentru seria de chipset-uri din care face parte 740G. În ciuda consumului de numai 20W și a temperaturii procesorului de 29°C în idle, turația ventilatorului nu a scăzut sub 1000RPM.

CONCLUZIE

Pentru cei care doresc o placă de bază µATX pentru procesoare AMD și nu pun accent pe performanțele 3D, GIGABYTE GA-MA74GM-S2H este o soluție accesibilă care nu trebuie neglijată.

N/A | N/A | Ultra PRO Computers

J&W JW-RS780UVD-AM2+(128M)



Chipset: AMD 780G+SB700 · Interfață grafică: Radeon HD 3200 · Proces de fabricație: 55nm · Conectori video: DVI, VGA, HDMI

7.54

Deși nu este un producător cu renume, J&W oferă o placă de bază µATX pentru procesoare AMD care inspiră încredere prin design.

Producătorul nu a folosit niciun heatpipe, însă a reușit să răcească eficient toate componentele principale ale plăcii. Placa este prevăzută cu trei radiatoare - pentru northbridge, southbridge și VRM. Un lucru mai rar întâlnit este amplasarea bancurilor de memorie în partea superioară, deasupra soclului pentru procesor. Un aspect negativ pentru unii dintre utilizatori este absența unui slot PCI-Express x1. Cele opt porturi USB ar trebui să fie suficiente pentru cea mai mare parte a utilizatorilor. Cu toate acestea, acest aspect ar putea nemulțumi pe unii dintre ei, mai pretențioși. Back panel-ul este prevăzut cu cei mai importanți conectori video ai momentului: DVI, VGA și HDMI. Acesta este prevăzut de asemenea și cu un Debug LED. Condensatorii solizi au fost utilizați pentru VRM, însă sunt puține cazuri în care utilizarea condensatorilor electrolitici în alte zone ale plăcii a cauzat probleme.

Prima remarcă legată de testarea lui J&W JW-RS780UVD-AM2+(128M) este una negativă: BIOS-ul se blochează după câteva secunde de la accesarea opțiunilor pentru configurarea modului de funcționare a ventilatoarelor. Cu toate acestea, după mai multe încercări am reușit să configurăm ventilatorul cooler-ului de pe procesor să pornească numai la temperaturi mai mari de 50°C. Neajunsul acesta este compensat însă din plin de performanțe și de comportamentul general al plăcii.

CONCLUZIE

Deși mulți dintre utilizatori ar putea privi îndoielnic produsele J&W, JW-RS780UVD-AM2+(128M) este o implementare excelentă a chipset-ului AMD 780G, în primul rând datorită celor 128MB de memorie video dedicată.

249 Lei | 24 luni | Soliton Computers

SAPPHIRE PI-AM2RS780G



Chipset: AMD 780G+SB700 · Interfață grafică: Radeon HD 3200 · Proces de fabricație: 55nm · Conectori video: DVI, VGA

7.09

Datorită VRM-ului răcit pe cinci stagii, Sapphire PI-AM2RS780G a fost prima implementare a chipset-ului AMD 780G garantată de producător să ruleze cu procesoare AMD Phenom X4.

Design-ul este simplu, specific plăcilor Sapphire. Răcirea componentelor esențiale este realizată cu radiatoare simple, confecționate din aluminiu. De asemenea, back plate-ul socket-ului este metalic. Un neajuns poate fi considerată absența unui slot PCI-Express x1. De asemenea, utilizatorii de televizoare HD vor fi cu siguranță nemulțumiți de absența conectorului HDMI. Aceștia vor fi nevoiți să folosească un convertor de semnal DVI-to-HDMI. Se observă prezența a 10 conectori USB, deși back panel-ul oferă numai patru. Debug LED-ul este util în cazul în care sistemul nu inițializează. Pentru conectarea dispozitivelor de stocare, placa dispune de șase conectori SATA și un conector PATA. Condensatorii solizi sunt folosiți numai pentru realizarea VRM-ului.

Primul lucru care iese în evidență în BIOS este posibilitatea de a partaja 1GB din memoria sistemului pentru interfața grafică. În mod idle, ventilatorul folosit de cooler-ul pentru procesor a rămas oprit, însă în sarcină turația acestuia a urcat până la 2200RPM. Temperatura măsurată pe procesor în idle este foarte bună - 33°C. Se observă că framerate-ul în Far Cry 2 este prea mic pentru rularea jocului, chiar și folosind setările de calitate minimă. Cu toate acestea, jocuri ceva mai vechi precum Company of Heroes nu reprezintă o problemă.

CONCLUZIE

În ciuda neajunsurilor precum absența conectorului HDMI sau a slot-urilor PCI-Express x1, Sapphire PI-AM2RS780G reprezintă o implementare bună a chipset-ului AMD 780G. Datorită construcției sale, se poate afirma că este o placă de bază de încredere.

N/A | N/A | Ultra PRO Computers

ASROCK A780FullDisplayPort



Chipset: AMD 780G+SB700 · Interfață grafică: Radeon HD 3200 · Proces de fabricație: 55nm · Conectori video: DVI, VGA, HDMI, DisplayPort

6.79

Prin A780FullDisplayPort, ASRock încearcă să ofere o implementare cât mai completă a chipset-ului AMD 780G.

Placa este prevăzută cu toți conectorii video folosiți la ora actual: DVI, HDMI, DisplayPort și VGA. Cu toate acestea, back panel-ul conține numai conectorii DVI și VGA. HDMI-ul este utilizabil prin intermediul unui convertor DVI-to-HDMI, iar pentru DisplayPort utilizatorul este nevoit să utilizeze o placă de expansiune PCI-Express x4. Printre altele, placa mai beneficiază de 10 conectori USB, doi conectori FireWire și un slot PCI-Express x1. La capitolul conectivitate audio, A780FullDisplayPort nu oferă decât trei jack-uri stereo. Principalul aspect care nu poate fi trecut cu vederea este utilizarea condensatorilor electrolitici pe toatăsuprafața plăcii. În plus, neutilizarea unei soluții de răcire pentru VRM nu recomandă utilizarea unui procesor quad core pe 65nm. Pentru conectarea dispozitivelor de stocare, placa este dotată cu șase conectori SATA și unul PATA.

Deși nu poate fi considerat chiar o problemă, primul neajuns din partea BIOS-ului este că nu permite configurarea modului de funcționare a ventilatorului de pe procesor în așa fel încât acesta să se oprească în idle. Deși am măsurat o temperatură de numai 33°C, turația nu a scăzut sub 1900RPM. Consumul de energie nu a scăzut nici el sub 30W. Temperatura maximă atinsă de procesor în sarcină a fost de 53°C, turația ventilatorului crescând la 2000RPM. Consumul maxim măsurat a fost de 108W.

CONCLUZIE

Pentru utilizatorii care doresc o placă de bază µATX cu soluție grafică integrată de ultimă generație, ASRock A780FullDisplayPort este una dintre cele mai accesibile variante disponibile pe piață.

178 Lei	24 luni	On Site Delivery

BIOSTAR TA780G M2+ HP



Chipset: AMD 780G+SB700 · Interfață grafică: Radeon HD 3200 · Proces de fabricație: 55nm · Conectori video: DVI, VGA

7.02

Producător cunoscut mai mult de pasionații de overclocking, Biostar oferă produse și în segmentul Entry Level.

Deși este o placă de bază µATX cu interfață grafică integrată, TA780G M2+ HP face parte din familia T-Force. Deși este alcătuit din numai trei stagii, VRM-ul este răcit, lucru care recomandă și utilizarea procesoarelor quad core pe 65nm. Utilizatorii care doresc să conecteze un televizor HD la această placă de bază vor fi nevoiți saă folosească un convertor de semnal DVI-to-HDMI deoarece back panel-ul oferă numai DVI și VGA. În plus, interfața audio dispune de numai trei jack-uri stereo, iar conectorul SPDIF lipsește. Sun prezente 10 conectori USB, însă niciun FireWire. Deși la prima vedere impresionează prin utilizarea unui heatpipe care conectează radiatorul de pe northbridge cu cel de pe VRM, modelul propus de Biostar nu oferă decât un conector de alimentare pentru ventilatoare suplimentare. În plus, condensatorii solizi nu sunt folosiți decât în componența VRM-ului pentru procesor.

Deși ventilatorul cooler-ului a fost oprit pe toată perioada cât sistemul s-a aflat în idle, temperatura procesorului s-a menținut la 27°C. Cu toate acestea, consumul măsurat a fost de 30W. Și în sarcină s-a obținut o temperatură foarte bună pentru procesor - 46°C la o turație de 800RPM a ventilatorului. Acest lucru poate fi pus însă pe seama faptului că socket-ul este amplasat în așa fel încât se află în calea fluxului de aer creat cu ajutorul celor două ventilatoare de 80mm.

CONCLUZIE

Datorită prețului de achiziție și a construcției, Biostar TA780G M2+ HP se adresează utilizatorilor care doresc o implementare accesibilă și care să ofere încredere a chipset-ului AMD 780G.

298 Lei	36 luni	Royal Computers

GIGABYTE GA-MA78GM-S2H



Chipset: AMD 780G+SB700 · Interfață grafică: Radeon HD 3200 · Proces de fabricație: 55nm · Conectori video: DVI, VGA, HDMI

7.06

GIGABYTE este unul dintre primii producători care a oferit o implementare a chipset-ului AMD 780G pe piața din România.

Placa utilizează radiatoare cu design specific GIGABYTE pentru răcirea northbridge-ului și southbridge-ului. Cu toate acestea, absența unor radiatoare pentru răcirea VRM-ului este un aspect de reproșat, motiv pentru care pierde și din punctele alocate dotărilor. La fel ca majoritatea plăcilor de bază GIGABYTE, GA-MA78GM-S2H se prezintă foarte bine la capitolul conectivitate. Astfel, ea este prevăzută cu conectorii video DVI, HDMI și VGA, oferă 12 porturi USB și două porturi FireWire. În plus, back panel-ul este prevăzut și cu un conector eSATA, deși nu conține decât patru conectori USB. Nu se remarcă dotări suplimentare precum Debug LED sau butoane pentru Power On și Reset. Utilizatorii pot utiliza plăci de expansiune atât pe slot PCI, cât și pe slot PCI-Express x1. Condensatorii utilizați pentru realizarea VRM-ului sunt solizi.

Din păcate, opțiunile limitate oferite de BIOS pentru configurarea modului de funcționare a ventilatorului de pe procesor nu au permis oprirea completă a acestuia în idle. Astfel, turația sa nu a scăzut sub 800RPM, iar în sarcină a urcat la 1800RPM. În aceste condiții, temperatura procesorului a variat între 26°C și 49°C - valori foarte bune. Comportamentul în teste a fost bun, palca reușind să depășească modelul Sapphire ca performanță.

CONCLUZIE

Pentru utilizatorii care doresc o placă de bază accesibilă cu chipset de ultimă generație pentru a o echipa cu un procesor dual core sau chiar și triple core, GIGABYTE GA-MA78GM-S2H reprezintă o soluție care nu trebuie neglijată. Cu toate acestea, VRM-ul nu recomandă montarea unui procesor quad core pe 65nm.

301 Lei	36 luni	Distribuitorii autorizațI GIGABYTE România

GIGABYTE
GA-M78SM-S2H



Chipset: NVIDIA GeForce 8200 · Interfață grafică: GeForce 8200 · Proces de fabricație: 65nm · Conectori video: DVI, VGA, HDMI **6.75**

Ușor de confundat cu implementarea chipset-ului AMD 780G din cauza denumirii, GIGABYTE GA-M78SM-S2H are la bază chipset-ul GeForce 8200 de la NVIDIA.

Chipset-ul plăcii este răcit cu ajutorul unui radiator ce beneficiază de un design în stilul GIGABYTE. VRM-ul beneficiază de condensatori solizi, dar din păcate nu este răcit, ceea ce nu recomandă utilizarea unui procesor quad core ce folosește un proces de fabricație pe 65nm. Pe restul plăcii se regăsesc condensatori electrolitici. Back panel-ul beneficiază de toți conectorii video importanți, însă nu oferă decât patru porturi USB, deși placa dispune de 12. În plus, nu sunt prezenți decât trei jack-uri audio stereo, iar conectorul SPDIF optic lipsește. Totodată, unii dintre utilizatori ar putea fi nemulțumiți de prezența a numai două bancuri de memorie. Utilizatorul poate conecta până la două unități de stocare PATA și șase SATA. Modelul permite conectarea plăcilor de expansiune precum tunere TV atât pe slot-uri PCI, cât și pe PCI-Express x1.

În ciuda chipset-ului care folosește un proces de fabricație pe 65nm, consumul măsurat în idle a fost de numai 20W. De asemenea, temperatura procesorului s-a menținut la 26°C. Cu toate acestea, setările disponibile în BIOS nu au permis configurarea ventilatorului an așa fel încât acesta să se oprească în idle. În sarcină, procesorul a atins 44°C, iar ventilatorul nu a depășit turația de 1700RPM. Se observă framerate-uri satisfăcătoare în Company of Heroes: Opposing Fronts și Unreal Tournament III.

CONCLUZIE

Pentru utilizatorii care doresc o placă de bază cu chipset NVIDIA destinată procesoarelor AMD și soluție grafică bună integrată, GIGABYTE GA-M78SM-S2H este o variantă care nu tebuie neglijată.

N/A | N/A | Ultra PRO Computers

ASROCK
A780FullHD



Chipset: AMD 780G+SB700 · Interfață grafică: Radeon HD 3200 · Proces de fabricație: 55nm · Conectori video: DVI, VGA **6.59**

A780FullHD reprezintă prima implementare în format µATX a chipset-ului AMD 780G oferită de ASRock.

Deși denumirea plăcii conține sintagma FullHD, back panel-ul nu este prevăzut cu conector HDMI, utilizatorul fiind nevoit să folosească un convertor de semnal video DVI-to-VGA care nu este livrat în pachet. De asemenea, singurii conectori audio prezenți sunt trei jack-uri stereo. Layout-ul plăcii este ordonat și se observă utilizarea condensatorilor solizi pentru realizarea VRM-ului. Cu toate acestea, absența unor radiatoare pentru tranzistori nu recomandă echiparea plăcii cu procesoare quad core ce folosesc un proces de fabricație pe 65nm. Răcirea northbridge-ului și a southbridge-ului este realizată cu două radiatoare simple, confecționate din aluminiu. Trecând peste micile neajunsuri observate, utilizatorii vor aprecia cu siguranță prezența unui slot PCI-Express x1, cei șase conectori USB amplasați pe back panel și cele patru bancuri de memorie DDR2.

Deși oferă performanțe bune, ASRock A780FullHD pierde puncte prețioase la capitolul dotări. În plus, turația minimă de 1900RPM atinsă de ventilatorul de pe procesor în idle ar putea nemulțumi un număr considerabil de utilizatori datorită nivelului de zgomot produs. Temperatura procesorului a variat între 44°C în idle și 51°C în sarcină, iar consumul între 30W și 97W. Nucleul grafic integrat în chipset permite utilizatorului să ruleze unele jocuri folosind setări minime de calitate și rezoluția 1024x768.

CONCLUZIE

ASRock A780FullHD este un model recomandat utilizatorilor care doresc o placă de bază accesibilă cu soluție grafică integrată de ultimă generație ce urmează a fi folosită cu procesoare Sempron, Athlon 64, Athlon 64 X2 sau Phenom X3.

235 Lei | 24 luni | PC Garage

DFI
LP JR 790GX-M2RS



Chipset: AMD 790GX+SB750 · Interfață grafică: Radeon HD 3300 · Proces de fabricație: 55nm · Conectori video: DVI, HDMI **7.91**

Deși este un producător care se adresează îndeosebi entuziaștilor, DFI oferă și plăci de bază µATX.

Modelul de față integrează cel mai puternic chipset cu intefață grafică integrată prezent pe piață la ora actuală. Design-ul plăcii este cel obițnuit pentru produsele DFI. Sunt răcite atât northbridge-ul și southbridge-ul, cât și VRM-ul. De asemenea, se remarcă utilizarea condensatorilor solizi pe toată suprafață plăcii. Un mare neajuns este imposibilitatea utilizării conectorilor DVI și HDMI decât după schimbarea poziției unor jumperi. Această operație s-ar putea dovedi greoaie și nedorită în cazul integrării plăcii într-un PC de sufragerie. Pe lângă soluția de răcire utilizată și folosirea unor componente de calitate bună, se mai observă și alte elemente dedicate entuziaștilor: Debug LED și butoane pentru Power On și Reset. În plus, placa este prevăzută cu patru conectori de alimentare pentru ventilatoare auxiliare.

Se remarcă temperaturi bune pentru procesor, atât în idle, cât și în sarcină, dar și un nivel de zgomot redus provenit de la cooler-ul procesorului. Datorită frecvenței de 700MHz pentru nucleul grafic și a celor 128MB de memorie video integrată, toate jocurile folosite pentru testare pot fi rulate pe detalii de calitate minime și folosind API-ul DirectX 9.

CONCLUZIE

Datorită dimensiunilor reduse, chipset-ului utilizat și opțiunilor de overclocking oferite de BIOS, DFI LP JR 790GX-M2RS se adresează unui număr ridicat de utilizatori. Astfel, ea este potrivită pentru cei care doresc un sistem multimedia cu dimensiuni reduse, dar si pentru entuziaștii care doresc să construiască un sistem puternic aparte. Cu toate acestea, trebuie ținut cont de faptul că prețul de achiziție depășește nivelul obișnuit pentru segmentul Entry Level.

470 Lei | 36 luni | IT Direct

ASUS
P5Q-EM



Chipset: Intel G45+ICH10R · Interfață grafică: GMA 4500 · Proces de fabricație: 65nm · Conectori video: DVI, VGA, HDMI

6.94

ASUS P5Q-EM are la bază cel mai nou chipset cu interfață grafică DirectX 10 integrată oferit de Intel - G45.

ASUS a acordat o atenție sporită plăcii și utilizat numai condensatori solizi pe toată suprafața PCB-ului. VRM-ul este alcătuit din patru stagii și utilizează câte patru tranzistori pentru fiecare astfel de stagiu. Singurul neajuns al acestuia este absența unor radiatoare care să disipe căldura. Back panel-ul este bogat, oferind șase conectori USB, un conector FireWire și cei mai importanți conectori video: DVI, HDMI și VGA. Este disponibil un singur conector PS/2 Din păcate, placa nu dispune decât de un slot PCI, însă beneficiază de două slot-uri PCI-Express x1. Deși nu există semne că soluția de răcire adoptată de ASUS pentru această placă ar fi ineficientă, am fi preferat utilizarea unui radiator mai mare pentru northbridge. Un neajuns observat este posibilitatea de a aloca cel mult 128MB memorie soluției grafice integrate. Este permisă conectarea a cel mult două ventilatoare suplimentare.

Se observă o îmbunătățire semnificativă a performanțelor 3D raportând rezultatele la cele obținute de chipset-uri Intel mai vechi. Cu toate acestea, G45 nu reușește să concureze cu GeForce 9400. În idle, temperatura procesorului s-a menținut la 27°C, iar ventilatorul a rămas oprit. În sarcină, temperatura a crescut cu 12°C, iar ventilatorul a funcționat la o turație de 2000RPM. S-a măsurat un consum de energie cuprins între 30W și 77W.

CONCLUZIE

ASUS P5Q-EM este o placă de bază bine realizată, care se adresează unui număr mare de utilizatori. Cu toate acestea, ea nu este recomandată celor care doresc să ruleze aplicații 3D fără a utiliza o soluție grafică discretă.

N/A | N/A | Partenerii ASUS România

GIGABYTE
GA-E7AUM-DS2H



Chipset: NVIDIA GeForce 9400 · Interfață grafică: GeForce 9400 · Proces de fabricație: 65nm · Conectori video: DVI, VGA, HDMI

8.00

GIGABYTE GA-E7AUM-DS2H este cea mai performantă soluție pentru procesoare Intel testată. Aceasta integrează cel mai puternic chipset cu grafică integrată disponibil pe piață la ora actuală pentru socket-ul LGA775.

VRM-ul format din 3+1 stagii utilizează condensatori solizi, însă nu benficiază de nicio soluție de răcire. De altfel, condensatorii solizi sunt utilizați pe toată suprafața plăcii, aceasta făcând parte din categoria Ultra Durable. Placa beneficiază și de tehnologia DES oferită de GIGABYTE împreună cu unele modele pentru a reduce consumul de energie. Back panel-ul furnizează conectorii VGA, DVI și HDMI pentru conectarea diverselor tipuri de display-uri. Cei cinci conectori SATA prezenți pe PCB sunt completați de un conector eSATA amplasat pe back panel, care mai oferă și șase conectori USB și un conector FireWire. Chipset-ul este prevăzut cu un radiator ce respectă linia de design specifică produselor GIGABYTE și este fixat de PCB cu ajutorul șuruburilor.

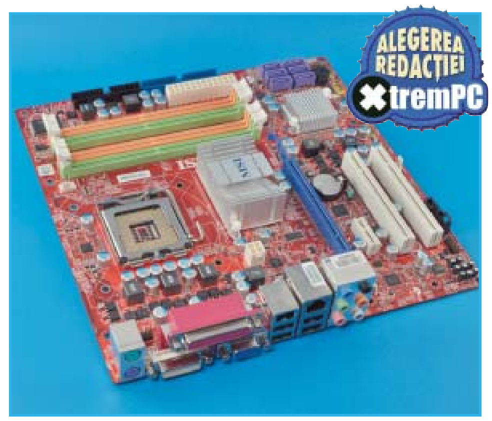
În idle, temperatura procesorului s-a menținut la 27°C, însă turația ventilatorului nu a scăzut sub 500RPM. Trebuie apreciate însă turația de numai 1100RPM atinsă în sarcină și temperatura procesorului care nua depășit 37°C. Consumul de energie a variat între 35W și 74W. Se observă performanțe foarte bune în toate aplicațiile rulate, dar mai ales în jocuri.

CONCLUZIE

Pentru utilizatorii care doresc o placă de bază pentru procsoare LGA 775 cu interfață grafică integrată cât mai performantă, GIGABYTE GA-E7AUM-DS2H reprezintă momentan cea mai bună alegere disponibilă pe piață. Prețul de achiziție este însă destul de ridicat pentru un model µATX, apropiindu-se de implementările ATX ale chipset-ului P45.

525 Lei | 36 luni | Distribuitorii autorizați GIGABYTE România

MSI
G45M



Chipset: Intel G45+ICH10R · Interfață grafică: GMA 4500 · Proces de fabricație: 65nm · Conectori video: DVI, VGA

6.86

MSI propune o implementare simplă, fără prea mari pretenții de design, a chipset-ului G45 oferit de Intel.

Se observă utilizarea condensatorilor solizi și a bobinelor cu miez de ferită pe toată suprafața plăcii, ceea ce semnifică o atenție sporită a producătorului pentru calitate. VRM-ul are numai trei stagii, însă utilizează patru tranzistori per stagiu. Din păcate, nici MSI nu a considerat necesară răcirea VRM-ului. Trebuie apreciat însă radiatorul de dimensiuni mai mari cu care este dotat northbridge-ul. Back panel-ul nu conține un conector HDMI, ci numai VGA și DVI. Pentru a beneficia de avantajele HDMI, utilizatorul este nevoit să folosească un convertor de semnal video DVI-to-VGA. Producătorul a considerat utilă amplasarea unui port paralel pe back panel, însă mai utilă ar fi fost dotarea acestuia cu mai mulți conectori USB. Ca plăci de expansiune, utilizatorul poate folosi atât modele PCI, cât și PCI-Express. Pentru dispozitivele de stocare, palca dispune de un conector PATA și șase conectori SATA.

În idle, ventilatorul cooler-ului de pe procesor a rămas oprit, iar temperatura procesorului s-a menținut la 28°C. În sarcină, s-au observat un consum de 74W și o temperatură a procesorului de 37°C, ventilatorul rotindu-se cu 2000RPM. Performanțele sunt bune pentru chipset-ul utilizat, rularea jocului Company of Heroes: Opposing Fronts fiind posibilă la setări minime de calitate și la rezoluția 1024x768.

CONCLUZIE

MSI G45M este o soluție excelentă pentru utilizatorii care doresc o implementare simplă a chipset-ului Intel G45 care să folosească însă componente de calitate. Aceste componente se reflectă însă într-un preț de achiziție destul de ridicat.

319 Lei | 36 luni | PCCenter.ro

GIGABYTE
EG45M-DS2H



Chipset: Intel G45+ICH10R · Interfață grafică: GMA 4500 · Proces de fabricație: 65nm · Conectori video: DVI, VGA, HDMI

6.84

Prin EG45M-DS2H, GIGABYTE oferă o implementare µATX a celui mai nou chipset cu interfață grafică integrată produs de Intel - G45.

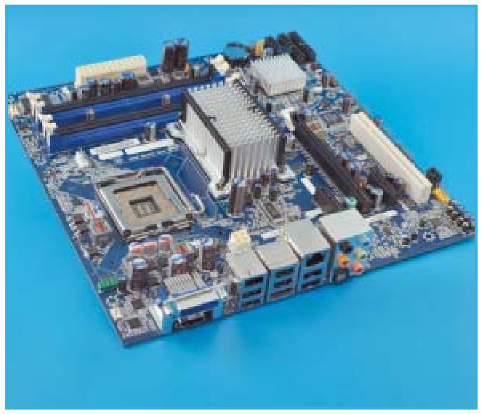
Deși modelul se adresează unui segment de utilizatori care în mod normal nu pun accent sau nu cunosc prea multe despre calitatea componentelor folosite la construirea plăcilor de bază, GIGABYTE a acordat multă atenție acestui aspect. Astfel, la realizarea modelului EG45M-DS2H, producătorul a folosit numai condensatori solizi și bobine cu miez de ferită. De asemenea, VRM-ul este realizat din 3+1 stagii și utilizează trei tranzistori per stagiu. Din păcate, acesta nu este perfect deoarece nu este dotat cu radiatoare pentru o disipare mai eficientă a căldurii produse. Conectivitatea, în schimb, este foarte bună. Dintre conectorii amplasați pe back panel merită amintite cele șase porturi USB, conectorul eSATA și conectorul FireWire. Orice utilizator va aprecia cu siguranță cei trei conectori video oferiți, precum și slot-urile de expansiune oferite de acest model.

De reproșat este faptul că, deși temperatura procesorului s-a menținut în idle la 25°C, turația ventilatorului nu a scăzut sub 700RPM. În sarcină, acesta nu a depășit 1400RPM. Consumul monitorizat cu ajutorul sursei Sirtec a variat între 35W în idle și 74W la o încărcare maximă a sistemului. Performanțele înregistrate sunt cele specifice acestui chipset, rezultatele în aplicațiile 3D fiind modeste.

CONCLUZIE
GIGABYTE EG45M-DS2H nu este o placă de bază recomandată pentru rularea de jocuri folosind soluția grafică integrată. Cu toate acestea, producătorul a reușit să ofere o implementare a chipset-ului Intel G45 care să inspire încredere utilizatorului. Pentru un PC de mici dimensiuni, acest model nu trebuie neglijat.

452 Lei | 36 luni | Distribuitorii autorizațl GIGABYTE România

INTEL
DG45ID



Chipset: Intel G45+ICH10R · Interfață grafică: GMA 4500 · Proces de fabricație: 65nm · Conectori video: DVI, HDMI

6.72

Intel DG45ID reprezintă implementarea de referință a chipset-ului G45 pentru plăcile de bază cu format µATX.

La o primă vedere, se remarcă radiatorul confecționat din aluminiu, care asigură răcirea northbridge-ului, dimensiunile acestuia fiind impresionante. Cu toate acestea, se remarcă o serie de neajunsuri. În primul rând, se observă utilizarea condensatorilor solizi doar la realizarea VRM-ului format din 2+1 stagii. Lipsesc și o serie de dotări care, deși sunt considerate demodate, încă sunt folosite de mulți utilizatori. Este vorba de conectorul VGA și de conectorii PS/2, precum și de portul PATA. Cu toate acestea, trebuie apreciată prezența a șase conectori USB, a unui conector FireWire și a unui conector eSATA pe back panel. Plăcile de expansiune, precum tunerele TV sau plăcile audio, pot fi montate atât în slot-ul PCI, cât și în cele două slot-uri PCI-Express x1 disponibile pe placă. Pe lângă conectorul eSATA, utilizatorul mai poate folosi încă cinci conectori SATA pentru atașarea unităților de stocare.

La capitolul performanță, placa nu impresionează, rezultatele obținnute fiind în limita capabilităților chipset-ului Intel G45 utilizat. Trebuie apreciate oprirea completă a ventilatorului de pe procesor în idle și temperatura de numai 27°C la care s-a menținut procesorul. Consumul de energie a variat, conform indicatorului care dotează sursa Sirtec folosită, între 30W în idle și 71W la încărcare maximă.

CONCLUZIE
Intel DG45ID nu excelează nici prin dotări și nici prin calitatea componentelor utilizate. Cu toate acestea, ea prezintă un layout ordonat și inspiră încredere prin dimensiunile radiatorului utilizat pentru răcirea northbridge-ului. În aceste condiții, Intel DG45ID este o soluție recomandată pentru mediul office.

442 Lei | 36 luni | Partenerii Intel România

ASROCK
G43Twins-FullHD



Chipset: Intel G43+ICH10R- · Interfață grafică: GMA4300 · Proces de fabricație: 65nm · Conectori video: DVI, VGA, DisplayPort

6.60

ASRock G43Twins-FullHD implementează versiunea mai slabă a noilor chipset-uri cu interfață grafică integrată DirectX 10 oferite de Intel.

Placa are un design simplu, observându-se utilizarea condensatorilor electrolitici pe cea mai mare parte a PCB-ului. VRM-ul este realizat din patru stagii, folosește condensatori solizi și oferă câte doi tranzistori pentru fiecare stagiu. Singurele elemente răcite sunt northbridge-ul și southbridge-ul, prevăzute cu câte un radiator fiecare. Back panel-ul oferă șase porturi USB și un conector VGA. Pentru a beneficia de ceilalți doi conectori video - DVI și DisplayPort - utilizatorul trebuie să folosească placa de expansiune PCI-Express x4 livrată în pachet. Pentru a beneficia de avantajele oferite de HDMI, utilizatorul este însă nevoit să apeleze la un convertor de semnal DVI-to-HDMI, care nu este prezent în pachetul plăcii. Spre deosebire de majoritatea implementărilor pentru chipset-ul Intel G43 care oferă suport pentru memorie DDR2, G43Twins-FullHD oferă două bancuri de memorie DDR2 și două pentru DDR3.

Folosind o soluție grafică mai slabă decât plăcile de bază echipate cu chipset-ul Intel G45, ASRock G43Twins-FullHD oferă performanțe mai slabe în aplicațiile 3D. Cu toate acestea, se observă rezultate similare în restul aplicațiilor rulate. Un mic neajuns din partea BIOS-ului este că la setările implicite tactează memoria la numai 667MHz, însă acest lucru se poate rezolva ușor prin setarea manuală a frecvențelor. Ventilatorul a rămas oprit pe tot parcursul funcționării, deși procesorul a atins în sarcină 47°C.

CONCLUZIE
Pentru o soluție de birou, ASRock G43Twins-FullHD este o placă de bază excelentă, ea oferind un preț de achiziție bun și dotări peste cerințele acestui segment.

282 Lei | 24 luni | On Site Delivery

GIGABYTE GA-73UM-S2H



Chipset: NVIDIA nForce 630i · Interfață grafică: GeForce 7150 · Proces de fabricație: 90nm · Conectori video: DVI, VGA, HDMI

5.73

GIGABYTE GA-73UM-S2H integrează chipset-ul mai vechi de la NVIDIA pentru procesoare Intel - nForce 630i.

VRM-ul este realizat din 3+1 stagii, fiecare utilizând câte trei tranzistori și condensatori solizi. Restul plăcii folosește însă condensatori solizi. VRM-ul nu este răcit, singura componentă dotată cu radiator fiind northbridge-ul plăcii. Ca neajunsuri, trebuie amintite cele două bancuri de memorie și cele trei porturi SATA. Acestora li se adaugă echiparea back panel-ului cu numai patru porturi USB, deși placa oferă un total de zece. Modelul compensează însă prin prezența conectorilor VGA, DVI și HDMI, precum și printr-un port eSATA amplasat pe back panel. În plus, placa oferă și doi conectori FireWire. Utilizatorul poate conecta un singur ventilator suplimentar, placa fiind prevăzută cu un singur astfel de conector. GIGABYTE GA-73UM-S2H este prevăzută cu patru slot-uri de expansiune: două PCI, un PCI-Express x16 și un PCI-Express x1.

Fiind un model de buget, performanțele înregistrate de modelul GIGABYTE sunt modeste. Astfel, jocurile folosite pentru testare nu pot fi rulate în condiții de framerate satisfăcător indiferent de setări. În plus, lipsa suportului DirectX 10 nu a permis rularea 3DMark Vantage. Cu toate acestea, restul testelor au returnat rezultate bune pentru o placă de bază din acest segment. Din păcate, oprirea completă a ventilatorului de pe procesor în idle nu a fost posibilă. Consumul de energie nu a depășit 65W, indiferent de nivelul de încărcare a sistemului.

CONCLUZIE

GIGABYTE GA-73UM-S2H nu se adresează în niciun caz utilizatorilor care doresc să ruleze aplicații 3D utilizând interfața grafică integrată. Cu toate acestea, placa s-a descurcat bine în restul testelor.

263 Lei	36 luni	Distribuitorii autorizați GIGABYTE România

J&W JW-IN7100-HD V2.0



Chipset: NVIDIA nForce 630i · Interfață grafică: GeForce 7100 · Proces de fabricație: 90nm · Conectori video: DVI, VGA, HDMI

5.93

JW-IN7100-HD V2.0 implementează un chipset mai vechi NVIDIA cu soluție grafică integrată pentru procesoare LGA 775.

VRM-ul alcătuit din 3+1 stagii folosește condensatori solizi și doi tranzistori per stagiu. Pe restul PCB-ului se găsesc condensatori electrolitici. De asemenea, placa beneficiază doar de două bancuri de memorie. Cu toate acestea, producătorul a considerat utilă amplasarea unui Debug LED pe PCB. În privința back panel-ului, se poate reproșa prezența a numai patru porturi USB, în condițiile în care placa beneficiază de zece. Trebuie apreciată însă dotarea modelului cu toți conectorii video importanți - VGA, DVI și HDMI. Totodată, utilizatorul beneficiază atât de slot-uri PCI, cât și de un slot PCI-Express x1. Un aspect mai rar întâlnit în cazul plăcilor de bază µATX este prezența a trei conectori de alimentare pentru ventilatoare suplimentare. Deși cei patru conectori SATA ar trebui sa fie suficienți pentru orice utilizator, ei oferă un ușor dezavantaj plăcii în fața altor modele µATX disponibile pe piață.

Absența suportului DirectX 10 a făcut imposibilă rularea 3DMark Vantage. În plus, performanțele 3D sunt reduse, niciunul dintre jocurile folosite nerulând la un framerate mediu satisfăcător. Ventilatorul de pe procesor a funcționat la o turație de 300RPM pe tot parcursul funcționării, atât în idle cât și în sarcină. Sistemul nu a depășit un consum de energie de 65W. S-a observat o blocare a BIOS-ului în cazul accesării meniului pentru setarea modului de funcționare a ventilatorului, o problemă întâlnită și în cazul celuilalt produs J&W din acest test.

CONCLUZIE

J&W JW-IN7100-HD V2.0 se adresează utilizatorilor care doresc o placă de bază cât mai accesibilă, pentru a o folosi în special în mediul office.

208 Lei	36 luni	pcfactory.ro

GIGABYTE GA-Q35M-S2



Chipset: Intel Q35+ICH9DH · Interfață grafică: GMA 3100 · Proces de fabricație: 90nm · Conectori video: VGA

5.60

GIGABYTE GA-Q35M-S2 este cea mai modestă soluție µATX testată, fiind dotată cu un chipset Intel mai vechi.

Deși este un model accesibil care la ora actuală este depășit de multe plăci de bază, GA-Q35M-S2 beneficiază de o doză de atenție în privința construcției. Astfel, se observă dotarea cu condensatori solizi a VRM-ului format din 3+1 stagii. Din păcate, acesta nu beneficiază de răcire. Radiatorul de pe northbridge pare subdimensionat la o primă privire, însă acesta s-a dovedit destul de eficient. Placa oferă, pe lângă slot-ul PCI-Express x16, două slot-uri PCI și un slot PCI-Express x1. Pentru dispozitivele de stocare, placa este prevăzută cu șase conectori SATA și un conector PATA. Cele patru bancuri de memorie DDR2 pot găzdui până la 8GB. Back panel-ul dispune de șase conectori USB, GA-Q35M-S2 oferind un total de 12. Un mare neajuns este prezența conectorului VGA ca unic conector video disponibil pentru acest model.

Performanțele 3D folosind aplicații actuale sunt aproape inexistente. Astfel, rularea 3DMark Vantage este imposibilă datorită absenței suportului DirectX 10. Nici jocurile Unreal Tournament III și Far Cry 2 nu au putut fi rulate, iar framerate-urile înregistrate în Company of Heroes: Opposing Fronts și World in Conflict demonstrează imposibilitatea de a le rula în condiții satisfăcătoare. Cu toate acestea, în restul testelor s-au obținut rezultate bune.

CONCLUZIE

GIGABYTE GA-Q35M-S2 este fără discuție o alegere nerecomandată celor care doresc să ruleze aplicații 3D folosind interfața grafică integrată. Cu toate acestea, modelul este o soluție excelentă pentru utilizatorii care doresc o placă de bază cu un chipset Intel trecut de bolile copilăriei destinată mediului office.

N/A	N/A	Ultra PRO Computers

ASUS recomandă Windows Vista® Business

Stil si Inteligenţă

Notebook-uri ASUS Seria N

Performance to go

Proiectat să se adapteze stilului tău de lucru, notebook-urile din seria N reprezintă alegerea inteligentă a utilizatorilor care vor un notebook cu stil, putere şi uşor de utilizat.



SMART IN FEATURES

Notebook-urile din seria ASUS N oferă putere de calcul şi funcţii complexe dar în acelaşi timp sunt capabile să anticipeze nevoile de calcul ale utilizatorului. Cele patru modele de notebook din Seria ASUS N integrează tehnologii create să ofere o experienţă personalizată în ton cu aşteptările fiecărui utilizator.

Dintre aceste tehnologii putem aminti Super Hybrid Engine care setează automat consumul de energie electrică în funcţie de aplicaţiile rulate de utilizator - durata de viaţă a bateriei crescând cu până la 35%*; Express Gate, un sistem de operare adiţional care bootează în doar 8 secunde* pentru a oferi acces la Internet şi la cele mai utilizate aplicaţii; SmartLogon care permite logarea în sistem pe baza tehnologiei de recunoaştere facială.

Aspect cu Stil

Seria de notebook-uri ASUS N sunt uşor de folosit dar şi realizate cu mult stil. Fiecare notebook este produs utilizând tehnologia In-Mold Roller, rezultatul fiind un aspect de metal şlefuit al carcasei, care este atât frumos cât şi rezistent la zgârieturi.

STILUL VINE ÎN 4 AROME

Fiecare model din seia ASUS N vine cu caracteristici care se potrivesc dorinţelor utilizatorilor, oricare ar fi acestea.

N10 Mobilitatea Maximă cu o baterie care rezistă până la 6,5 ore*

N10 dispune de un ecran de 10.2" şi are o autonomie a bateriei de până la 6,5 ore (cu baterie 6 cell şi în modul power saving) ceea ce înseamnă că nu trebuie să îţi mai faci griji când eşti departe de o sursă de curent electric. Un procesor Intel Atom are grijă ca programele tale să meargă cursiv, în timp ce placa de bază dedicată NVIDIA GeForce 9300 îţi permite să rulezi jocuri.

N20A Business mobil într-o formă compactă şi cu măsuri de siguranţă

N20A este un notebook ideal pentru business având funcţia SmartLogon care gestionează accesul într-un mod rapid şi simplu. Ecranul de 12.1" oferă o vizionare confortabilă fără a sacrifica portabilitatea. Tehnologia SATA oferă acces rapid la informaţiile de pe harddisk aşa că timpul tău va fi folosit mai mult pentru muncă decât pentru aşteptare.

N80V Staţie Multimedia cu Dolby® Surround şi boxe Altec Lansing

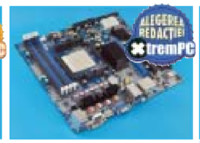
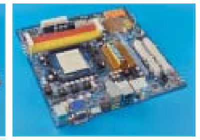
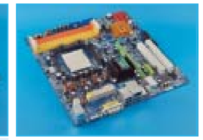
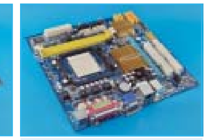
N80V oferă atât Dolby® Surround cât şi sistem de sunet Altec Lansing, oferind o calitate excepţională a sunetului atât pentru prezentări de business cât şi pentru distracţie personală. Ecranul de 14.1", placa video dedicată GeForce 9 şi harddisk-ul de 500GB completează acest pachet multimedia.

N50V Soluţia all-in-one cu dispozitiv de ionizare a aerului.

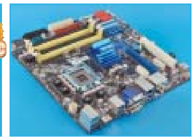
N50V dispune de un ecran LED de 15.4" şi încorporează un modul de ionizare a aerului care curăţă aerul din jurul tău de alergeni şi germeni dar şi măreşte fluxul de oxigen către creierul tău. Aşa că de acum poţi lucra eficient.

*Subject to system configuration

AMD
Intel

	DFI LP JR 790GX-M2RS	J&W JW-RS780UVD-AM2+(128M)	Sapphire PI-AM2RS780G	GIGABYTE GA-MA78GM-S2H	Biostar TA780G M2+ HP	ASRock A780FullDisplayPort	GIGABYTE GA-M78SM-S2H	ASRock A780FullHD	GIGABYTE GA-MA74GM-S2H
									
Preț	470 Lei	249 Lei	N/A	301 Lei	298 Lei	178 Lei	N/A	235 Lei	N/A
Detalii tehnice									
Chipset	AMD 790GX+SB750	AMD 780G+SB700	AMD 780G+SB700	AMD 780G+SB700	AMD 780G+SB700	AMD 780G+SB700	NVIDIA GeForce 8200	AMD 780G+SB700	AMD 740G+SB700
Interfață grafică	Radeon HD 3300	Radeon HD 3200	Radeon HD 3200	Radeon HD 3200	Radeon HD 3200	Radeon HD 3200	GeForce 8200	Radeon HD 3200	Radeon 2100
Versiune DirectX	10	10	10	10	10	10	10	10	9
Frecvență nucleu grafic	700MHz	500MHz	500MHz	500MHz	500MHz	500MHz	500MHz	500MHz	400MHz
Proces de fabricație	55nm	55nm	55nm	55nm	55nm	55nm	65nm	55nm	55nm
Memorie video	128MB Dedicată+Shared	128MB Dedicată+Shared	Shared	Shared	Shared	Shared	Shared	Shared	Shared
Capacitate maximă memorie	4x2GB	4x2GB	4x4GB	4x4GB	4x4GB	4x4GB	2x4GB	4x4GB	2x4GB
Tip memorie RAM	DDR2	DDR2	DDR2	DDR2	DDR2	DDR2	DDR2	DDR2	DDR2
Conectori video	DVI, HDMI	DVI, VGA, HDMI	DVI, VGA	DVI, VGA, HDMI	DVI, VGA	DVI, VGA, HDMI, DisplayPort	DVI, VGA, HDMI	DVI, VGA	DVI, VGA, HDMI
Audio	Realtek ALC885	Realtek ALC888	Realtek ALC883	Realtek ALC889A	Realtek ALC662	Realtek ALC662	Realtek ALC888	Realtek ALC662	Realtek ALC888
SPDIF	Coaxial, optic	Nu	Nu	Optic	Nu	Nu	Coaxial	Nu	Coaxial
Interfață rețea	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN
Slot-uri expansiune	2xPCI-Express x16, 1xPCI-Express x1, 1xPCI	1xPCI-Express x16, 2xPCI	1xPCI-Express x16, 2xPCI	1xPCI-Express x16, 2xPCI	1xPCI-Express x16, 1xPCI-Express x1, 2xPCI	1xPCI-Express x16, 1xPCI-Express x1, 2xPCI	1xPCI-Express x16, 1xPCI-Express x1, 2xPCI	1xPCI-Express x16, 1xPCI-Express x1, 2xPCI	1xPCI-Express x16, 2xPCI
Stocare	6xSATA, 1xPATA	6xSATA, 1xPATA	6xSATA, 1xPATA	6xSATA, 1xPATA	6xSATA, 1xPATA	6xSATA, 1xPATA	6xSATA, 1xPATA	6xSATA, 1xPATA	6xSATA, 1xPATA
Alți conectori	12xUSB	8xUSB	10xUSB	12xUSB, 2xFireWire, 1xeSATA		10xUSB	10xUSB, 2xFireWire	12xUSB	10xUSB 12xUSB
Conectori ventilatoare auxiliare	4	1	2	1	1	1	1	1	1
Extra	Butoane, Debug LED	Debug LED	Debug LED	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Rezultate teste									
Temp. procesor Idle/Load (°C)	43/57	39/53	33/52	26/49	27/46	33/53	26/44	44/51	29/46
Consum Idle/Load (W)	25/108	20/106	25/108	25/112	30/102	30/108	20/100	30/97	20/106
Turație ventilator CPU idle/load (RPM)	0/1200	0/700	0/2200	800/1800	0/800	1900/2000	500/1700	1900/2000	1000/1900
Windows Vista Processor	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
Windows Vista Graphics	4.1	3.3	3.4	3.5	3.4	3.5	3.4	3.5	3.6
Windows Vista Gaming Graphics	4.0	3.8	3.6	3.6	3.6	3.6	4.2	3.6	3.1
PCMark Vantage	3729	3403	3619	3625	3586	3252	3431	3509	3475
Video playback HD DVD (FPS)	25.52	20.83	17.68	27.88	21.63	21.91	20.14	20.22	13.37
PCMark Vantage GPU Gaming (FPS)	3.92	4.31	3.05	3.59	3.58	3.33	2.65	3.56	1.60
PCMark Vantage CPU Gaming (OPS)	5413.56	5284.62	5130.57	5142.09	5113.02	5102.46	5353.44	5067.49	5179.51
PCMark Vantage Audio transcoding(MB/s)	0.43	0.49	0.43	0.43	0.38	0.52	0.33	0.34	0.35
PCMark Vantage Text editing (kB/s)	567.30	563.02	553.07	555.56	558.57	573.27	563.38	542.92	557.21
PCMark Vantage HDD app. load. (MB/s)	3.04	2.84	3.20	2.97	3.08	2.71	2.91	2.92	3.18
Everest 4.60 Memory Read (MB/s)	8002	7678	7549	7576	7533	7843	5775	7530	7598
Everest 4.60 Memory Write (MB/s)	7766	7287	6990	7036	6998	7100	6819	7003	7155
Everest 4.60 Memory Latency (ns)	52.4	54.6	55.1	54.8	55.1	51.8	53.9	54.2	54.1
Everest Ultimate Edition 4.60 FPU SinJulia	1249	1249	1249	1254	1249	1261	1247	1248	1255
CineBench R10 1 CPU	2281	2277	2262	2276	2270	2299	2267	2258	2282
CineBench R10 x CPU	4426	4391	4362	4392	4375	4473	4378	4356	4390
Sandra Drive Index (MB/s)	76.15	76.19	78.15	77.96	78.15	72.96	76.14	76.46	77.53
3DMark Vantage Entry	2423	1978	1835	1837	1838	1828	1498	1826	0
3DMark Vantage Entry GPU Score	2128	1692	1556	1551	1552	1538	1234	1547	0
3DMark Vantage Entry CPU Score	4147	4011	4107	4108	4109	4213	4158	4098	0
Unreal Tournament III 1024x768 Low	37.35	33.67	27.56	27.81	27.86	28.49	29.19	27.91	15.90
Far Cry 2 1024x768 Low	31.36	26.75	23.98	24.19	24.02	24.67	19.36	24.24	0.00
C.O.H. Opp. Fronts 1024x768 Low	56.8	48.0	41.8	43.9	43.9	43.7	38.6	42.2	26.5
World in Conflict 1024x768 Low	39	36	29	30	30	31	27	29	18
Note									
Performanță	7.67	7.25	6.91	7.07	6.97	7.04	6.61	6.88	5.50
Consum și zgomot	9.00	10.00	9.00	8.50	8.33	6.83	9.75	6.83	9.50
Dotări	8.8	7.4	6.6	5.5	6.1	4.8	4.8	4.1	4.8
Verdict	7.91	7.54	7.09	7.06	7.02	6.79	6.75	6.59	5.83

AMD / Intel

	GIGABYTE GA-E7AUM-DS2H	ASUS P5Q-EM	MSI G45M	GIGABYTE EG45M-DS2H	Intel DG45ID	ASRock G43Twins-FullHD	J&W JW-IN7100-HD V2.0	GIGABYTE GA-73UM-S2H	GIGABYTE GA-Q35M-S2
									
Preț	525 Lei	N/A	319 Lei	452 Lei	442 Lei	282 Lei	208 Lei	263 Lei	N/A
Detalii tehnice									
Chipset	NVIDIA GeForce 9400	Intel G45+ICH10R	Intel G45+ICH10R	Intel G45+ICH10R	Intel G45+ICH10R	Intel G43+ICH10R	NVIDIA nForce 630i	NVIDIA nForce 630i	Intel Q35+ICH9DH
Interfață grafică	GeForce 9400	GMA 4500	GMA 4500	GMA 4500	GMA 4500	GMA4300	GeForce 7100	GeForce 7150	GMA 3100
Versiune DirectX	10	10	10	10	10	10	9	9	9
Frecvență nucleu grafic	580MHz	533MHz	533MHz	533MHz	533MHz	533MHz	600MHz	630MHz	400MHz
Proces de fabricație	65nm	65nm	65nm	65nm	65nm	65nm	90nm	90nm	90nm
Memorie video	Shared	Shared	Shared	Shared	Shared	Shared	Shared	Shared	Shared
Capacitate maximă memorie	4x4GB	4x4GB	4x4GB	4x4GB	4x2GB	2x4GB DDR2 sau 2x2GB DDR3		2x2GB	2x2GB 4x2GB
Tip memorie RAM	DDR2	DDR2	DDR2	DDR2	DDR2	DDR2+DDR3	DDR2	DDR2	DDR2
Conectori video	DVI, VGA, HDMI	DVI, VGA, HDMI	DVI, VGA	DVI, VGA, HDMI	DVI, HDMI	DVI, VGA, DisplayPort	DVI, VGA, HDMI	DVI, VGA, HDMI	VGA
Audio	Realtek ALC889A	Realtek ALC1200	Realtek ALC888	Realtek ALC889A	IDT 92HD73E	Realtek ALC888	Realtek ALC883	Realtek ALC889A	Realtek ALC888
SPDIF	Optic	Optic	Nu	Optic	Optic	Nu	Optic	Optic	Nu
Interfață rețea	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN	Gigabit LAN
Slot-uri expansiune	1xPCI-Express x16, 1xPCI-Express x1, 2xPCI	1xPCI-Express x16, 2xPCI-Express x1, 1xPCI	1xPCI-Express x16, 1xPCI-Express x1, 2xPCI	1xPCI-Express x16, 1xPCI-Express x1, 2xPCI	1xPCI-Express x16, 2xPCI-Express x1, 1xPCI	1xPCI-Express x16, 1xPCI-Express x1, 2xPCI	1xPCI-Express x16, 1xPCI-Express x1, 2xPCI	1xPCI-Express x16, 1xPCI-Express x1, 2xPCI	1xPCI-Express x16, 1xPCI-Express x1, 2xPCI
Stocare	5xSATA, 1xPATA	6xSATA, 1xPATA	6xSATA, 1xPATA	5xSATA, 1xPATA	5xSATA	6xSATA, 1xPATA	4xSATA, 1xPATA	3xSATA, 1xPATA	6xSATA, 1xPATA
Alți conectori	12xUSB, 2xFireWire, 1xeSATA	12xUSB, 1xFireWire	10xUSB, 1xFireWire	12xUSB, 2xFireWire, 1xeSATA	12xUSB, 2xFireWire, 1xeSATA	10xUSB	10xUSB	10xUSB, 2xFireWire, 1xeSATA	12xUSB
Conectori ventilatoare auxiliare		1	2	1	1	2	1	3	1 1
Extra	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Debug LED	Nu	Nu
Rezultate teste									
Temp. procesor Idle/Load (°C)	27/37	27/39	28/37	25/38	27/38	34/47	27/40	26/36	31/43
Consum Idle/Load (W)	35/74	30/77	30/74	35/74	30/71	25/68	30/65	30/65	30/68
Turație ventilator CPU idle/load (RPM)	500/1100	0/2000	0/2000	700/1400	0/1800	0/0	300/300	600/1100	800/1500
Windows Vista Processor	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
Windows Vista Graphics	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	3.0	3.7	3.8	4.2
Windows Vista Gaming Graphics	5.1	4.1	4.1	4.1	4.1	3.2	3.0	3.0	3.5
PCMark Vantage	3808	3766	3788	3795	3776	3789	3469	3405	3646
Video playback HD DVD (FPS)	39.62	29.44	29.51	29.44	29.46	29.75	23.70	12.90	29.35
PCMark Vantage GPU Gaming (FPS)	3.67	2.51	2.68	2.80	2.46	2.38	1.08	1.07	1.03
PCMark Vantage CPU Gaming (OPS)	7135.76	7189.50	7190.80	7120.44	7187.40	7124.48	7274.19	7232.04	7250.36
PCMark Vantage Audio transcoding(MB/s)	0.38	0.49	0.50	0.38	0.46	0.38	0.59	0.53	0.46
PCMark Vantage Text editing (kB/s)	692.94	696.52	697.61	690.06	697.62	697.90	697.70	691.05	690.92
PCMark Vantage HDD app. load. (MB/s)	2.97	2.60	2.68	2.72	2.64	3.08	2.78	2.84	2.68
Everest 4.60 Memory Read (MB/s)	4909	5801	5853	5752	5800	5921	5028	5055	6426
Everest 4.60 Memory Write (MB/s)	5636	5540	5562	5473	5544	5573	5428	5429	5649
Everest 4.60 Memory Latency (ns)	109.8	88.7	87.8	85.3	77.9	85.9	69.0	67.4	75.5
Everest 4.60 FPU SinJulia	1258	1258	1257	1259	1259	1257	1257	1257	1258
CineBench R10 1 CPU	2716	2751	2756	2753	2752	2758	2745	2754	2759
CineBench R10 x CPU	5183	5220	5222	5259	5212	5200	5241	5238	5255
Sandra Drive Index (MB/s)	75.96	75.26	76.24	79.31	77.21	77.40	78.10	77.99	77.72
3DMark Vantage Entry	3984	1606	1618	1621	1620	1367	0	0	0
3DMark Vantage Entry GPU Score	3794	1315	1338	1336	1341	1111	0	0	0
3DMark Vantage Entry CPU Score	4692	4504	4511	4507	4505	4429	0	0	0
Unreal Tournament III 1024x768 Low	52.97	23.48	24.02	23.35	23.97	21.36	14.13	14.52	0.00
Far Cry 2 1024x768 Low	36.10	16.39	16.68	16.56	16.76	13.97	8.18	8.51	0.00
C.O.H. Opp. Fronts 1024x768 Low	57.9	35.4	35.2	36.2	34.9	33.6	21.1	21.3	19.1
World in Conflict 1024x768 Low	50	24	24	24	24	24	17	18	17
Note									
Performanță	8.31	6.90	6.95	6.90	6.93	6.62	5.72	5.61	5.62
Consum și zgomot	7.60	8.33	8.33	7.35	8.33	9.00	8.08	7.83	7.83
Dotări	5.9	5.9	4.7	5.9	3.5	4.1	5.4	4.6	3.3
Verdict	8.00	6.94	6.86	6.84	6.72	6.60	5.93	5.73	5.60



DDR2 2X2GB

ERA CELOR 64 DE BIȚI

Memoriile DDR2 au fost pentru o perioadă îndelungată dedicate exclusiv platformelor Intel socket LGA775. După aproape trei ani, AMD au introdus procesoarele pe socket AM2 cu suport pentru memoriile DDR2-800. Acest pas a reprezentat adoptarea la scară largă a acestui tip de memorii şi renunţarea la vechiul standard DDR. La ora actuală, memoriile DDR2 sunt folosite de majoritatea plăcilor de bază produse. Memoriile DDR3 sunt încă la început de carieră, iar preţurile sunt încă prea mari pentru utilizatorul de rând. Tranziţia de la DDR2 la DDR3 va mai dura încă cel puţin un an, deşi platformele AMD vor oferi suport pentru cele din urmă începând cu luna februarie a anului următor.

La ora actuală, cele mai performante module de memorie DDR2 pot atinge frecvențe de funcționare de 1250MHz sau chiar mai mult, însă frecvențe mai mari nu pot fi obținute pentru uz zilnic. În timp ce majoritatea utilizatorilor optează pentru kit-uri de 2x2GB, unii dintre producătorii de memorii RAM oferă deja kit-uri de 2x4GB.

PLATFORMA DE TEST ŞI METODOLOGIA

Platforma de test folosită este compusă din procesor Intel Core 2 Duo E7200, cooler Cooler Master GeminII cu două ventilatoare ZEROtherm, placă de bază DFI LanParty DK P45-T2RS PLUS cu chipset Intel P45, placă grafică Leadtek WinFast PX8800GTS TDH 640MB, harddisk Seagate ST3250410AS de 250GB şi sursă Cooler Master UCP 900W. Sistemul de operare folosit este Windows Vista Ultimate x64 SP1. Placa de bază DFI ne-a fost pusă la dispoziție prin amabilitatea IT Direct.

Programele de test folosite sunt Lavalys Everest Ultimate Edition 4.60, WinRAR 3.71, suitele de test pentru sistem şi memorie oferite de PCMark05, 3DMark 2001 SE la setări default şi Unreal Tournament III la rezoluția de 640x480 folosind setările minime de calitate a imaginii. 3DMark 2001SE şi Unreal Tournament III au fost alese datorită dependenței de procesor.

Testarea stabilității sistemului a fost efectuată prin rularea 3DMark 2001 SE de trei ori consecutiv. Am ales acest program deoarece permite detectarea rapidă a oricăror instabilități ale modulelor de memorie.

Rezultatele obținute la frecvența garantată de producător au reprezentat 20% din nota finală, iar cele obținute la CAS3 şi CAS4 câte 25% fiecare. Cu 30% din verdict au contribuit rezultatele obținute la frecvența maximă obținută.

Pentru a asigura condiții egale pentru toate kit-urile prezente în test, o serie de setări au fost păstrate drept standard. Multiplicatorul procesorului a fost setat la valoarea x9, frecvența acestuia crescând în mod proporțional cu frecvența memoriilor RAM, prin creşterea frecvenței BUS-ului. Pentru obținerea frecvenței de lucru a modulelor de memorie RAM, am folosit divizorul 266/800 din BIOS-ul plăcii de bază.

CONCLUZIE

Kit-urile de memorie DDR2 de 2x2GB comercializate la ora actuală oferă un nivel bun de performanță. Frecvențele atinse folosind CAS5 sunt bune, însă nu pot concura cu cele atinse de modulele de 1GB echipate cu chip-uri Micron D9GMH sau D9GKX. Acestea din urmă rămân cea mai bună alegere pentru utilizatorii care doresc frecvențe de lucru foarte ridicate, însă sunt extrem de rare. Utilizatorii care doresc frecvențe ridicate şi timpi de acces scăzuți vor fi dezamăgiți.

Dan Motoroiu
dan.motoroiu@xtrempc.ro

MUSHKIN
Ascent XP2-6400 996622



Frecvență: DDR2-800 · Latențe: 4-4-4-12 · Voltaj: 2.0V-2.1V · Chip-uri: PSC · Cod identificare: 996622

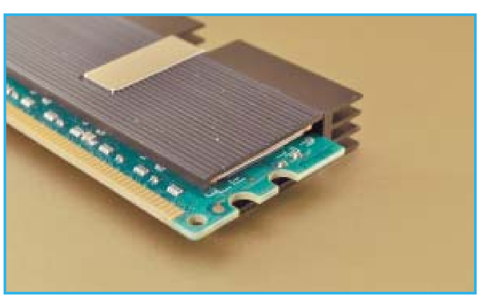
7.63

XP2-6400 996622 este un kit de 2x2GB din noua serie Ascent oferită de Mushkin entuziaștilor și pasionaților de overclocking.

Pentru realizarea acestui kit sunt folosite chip-uri de memorie produse de PSC. Modulele sunt de tip double sided, cele 16 chip-uri folosite pentru realizarea fiecăruia fiind montate câte opt pe fiecare parte a PCB-ului. Radiatoarele negre Mushkin Ascent din aluminiu anodizat cu care sunt dotate modulele din acest kit folosesc vapor chamber-uri din cupru pentru a transfera cât mai eficient căldura. Acestea preiau căldura prin intermediul unor pad-uri termoadezive. Modulele sunt mai mari decât cele normale datorită radiatoarelor. Aceste module sunt garantate pentru lucrul la DDR2-800 cu latențele 4-4-4-12 și o tensiune de alimentare cuprinsă între 2.0V și 2.1V.

Potențialul de overclocking al acestui kit este satisfăcător. Pentru supratactarea modulelor din acest kit am folosit o tensiune de alimentare de 2.15V. DDR2-931 este frecvența maximă obținută cu latențele 5-5-5-15. Folosind latențele 4-4-4-12 am obținut DDR2-871 în condiții de stabilitate perfectă. Cu latențele 3-3-3-9 am obținut maxim DDR2-616 fără a afecta stabilitatea sistemului.

CONCLUZIE
Mushkin Ascent XP2-6400 996622 reprezintă o alternativă pentru cei care doresc un kit de 2x2GB cu un sistem de răcire foarte bun.



290 Lei · lifetime · pcfactory.ro
290 Lei · lifetime · Soliton Computers

CORSAIR
Twin2X4096-8500C5



Frecvență: DDR2-1066 · Latențe: 5-5-5-15 · Voltaj: 2.1V · Chip-uri: PSC · Cod identificare: Twin2X4096-8500C5 ver1.1

8.59

Twin2X4096-8500C5 este un kit de 2x2GB oferit de Corsair celor care doresc performanțe foarte bune și dimensiuni normale.

Conform informațiilor oficiale Corsair, pentru realizarea acestui kit sunt folosite chip-uri produse de PSC. Modulele sunt de tip double sided, cele 16 chip-uri fiind dispuse pe fiecare parte a PCB-ului, câte opt. Sunt folosite radiatoare negre din aluminiu eloxat de dimensiuni standard. De asemenea, PCB-ul folosit este de dimensiuni standard. Radiatoarele sunt fixate de chip-uri prin intermediul unor pad-uri termoadezive. Setările garantate de Corsair pentru aceste module sunt identice cu cele ale modelelor din seria Dominator, DDR2-1066 cu latențele 5-5-5-15 și o tensiune de alimentare de 2.1V.

Frecvențele atinse în overclocking de acest kit oferit de Corsair sunt bune. Pentru supratactarea modulelor de memorie recomandăm folosirea tensiunii de alimentare recomandată de Corsair. Frecvența maximă obținută este DDR2-1111 cu latențele 5-5-5-15. Cu latențele 4-4-4-12 am atins DDR2-871 în condiții de stabilitate perfectă. Frecvența maximă obținută în compania latențelor 3-3-3-9 este DDR2-676.

CONCLUZIE
Corsair Twin2X4096-8500C5 se recomandă pasionaților de overclocking care doresc frecvențe ridicate la un preț de achiziție bun.



311 Lei · lifetime · Royal Computers

MUSHKIN
XP2-8500 996599



Frecvență: DDR2-1066 · Latențe: 5-5-5-15 · Voltaj: 2.1V · Chip-uri: PSC · Cod identificare: 996599

8.71

XP2-8500 996599 este un kit de 2x2GB oferit de Mushkin celor care doresc un kit de memorii performante și un bundle bogat.

Modulele de memorie, alături de versiunea completă a jocului Far Cry 2, sunt livrate într-o cutie din lemn de dimensiuni apreciabile. Pentru realizarea acestor module sunt folosite chip-uri PSC. Modulele sunt de tip double sided, chip-urile fiind dispuse câte opt pe fiecare parte a PCB-ului. Dimensiunile PCB-ului sunt cele standard. Mushkin a dotat aceste module cu radiatoarele Frostbyte negre din aluminiu, specifice seriei Xtreme Performance. Sunt folosite pad-uri termoconductoare. Setările garantate de producător sunt DDR2-1066 cu latențele 5-5-5-15 și o tensiune de alimentare de 2.1V.

Potențialul de overclocking oferit de XP2-8500 996599 este bun. Tensiunea de alimentare folosită pentru overclocking-ul acestui kit este de 2.15V. Folosind latențele 3-3-3-9 am obținut DDR2-691. Memoriile au atins în condiții de stabilitate DDR2-886 cu latențele 4-4-4-12. Frecvența maximă de lucru este DDR2-1126, în compania latențelor 5-5-5-15. Modulele s-au încins moderat pe durata efectuării testelor.

CONCLUZIE
XP2-8500 996599 se recomandă celor care doresc un bundle bogat și un potențial de overclocking bun, însă prețul plătit este pe măsură.



479 Lei · lifetime · Soliton Computers

KINGSTON
KVR800D2N5K2/4G



Frecvență: DDR2-800 · Latențe: 5-5-5-18 · Voltaj: 1.8V · Chip-uri: N/A · Cod identificare: N/A

7.49

KVR800D2N5K2/4G impresionează prin dimensiunile reduse. Kingston oferă acest kit entry-level celor care doresc un kit de 2x2GB entry-level.

Chip-urile de memorie folosite pentru realizarea acestui kit au fost reinscripționate. Modulele sunt de tip double sided, cele 16 chip-uri fiind dispuse câte opt pe fiecare parte a PCB-ului. Înălțimea PCB-urilor folosite este de aproximativ jumătate față de cea a PCB-urilor de dimensiuni standard. Nu sunt folosite radiatoare pentru disiparea căldurii. Kingston garantează funcționarea acestor module la specificațiile standard JEDEC, DDR2-800 folosind o tensiune de alimentare de 1.8V și latențele 5-5-5-18.

Performanțele obținute în overclocking de acest kit oferit de Kingston sunt satisfăcătoare. Creșterea tensiunii de alimentare peste 2.1V nu a permis obținerea unor frecvențe mai mari în condiții de stabilitate. Frecvența maximă obținută de acest kit este DDR2-1000 cu latențele 5-5-5-18. În compania latențelor 4-4-4-12 am obținut maximum DDR2-751. Folosind cele mai strânse latențe, 3-3-3-9, am obținut maximum DDR2-631 în condiții de stabilitate. Temperatura atinsă de chip-uri nu justifică montarea unor radiatoare.

CONCLUZIE
Kingston KVR800D2N5K2/4G se recomandă celor care doresc un kit de 2x2GB de mici dimensiuni și cu un potențial satisfăcător de overclocking.



155 Lei | lifetime | ASBIS România

MUSHKIN
XP2-8800 996630



Frecvență: DDR2-1100 · Latențe: 5-5-5-15 · Voltaj: 1.9V · Chip-uri: N/A · Cod identificare: 996630

9.01

XP2-8800 996630 este un kit de 2x2GB oferit de Mushkin entuziaștilor și pasionaților de overclocking.

Nu am putut afla cu certitudine ce model de chip-uri sunt folosite pentru realizarea acestui kit. Modulele sunt de tip double sided, cele 16 chip-uri fiind dispuse pe ambele părți ale PCB-ului. Este folosit un PCB de dimensiuni standard. Sistemul de răcire folosit este compus din radiatoare negre Mushkin Frostbyte din aluminiu, specifice seriei Xtreme Performance. Transferul de căldură între chip-urile de memorie și radiatoare este efectuat prin intermediul unor pad-uri termoconductoare. Mushkin garantează funcționarea acestor module la DDR2-1100 cu latențele 5-5-5-15 și o tensiune de alimentare de doar 1.9V.

XP2-8800 996630 oferă un potențial de overclocking foarte bun. Am folosit o tensiune de alimentare de 2.1V. Folosirea unor valori mai ridicate poate duce la defectarea chip-urilor. Frecvența maximă obținută este DDR2-1200, în compania latențelor 5-5-5-15, cea mai mare din test. DDR2-900 este limita de frecvență corespunzătoare latențelor 4-4-4-12. Cu latențele 3-3-3-9 am atins DDR2-706.

CONCLUZIE
Mushkin XP2-8800 996630 se recomandă celor care doresc un kit de 2x2GB de memorii DDR2 capabile să ofere frecvențe de lucru foarte ridicate.



462 Lei | lifetime | Soliton Computers

CORSAIR
Twin2X4096-6400C4DHX



Frecvență: DDR2-800 · Latențe: 4-4-4-12 · Voltaj: 2.1V · Chip-uri: PSC · Cod identificare: Twin2X4096-6400C4DHX ver1.1

8.00

Twin2X4096-6400C4DHX este un kit de 2x2GB oferit de Corsair celor care doresc performanță și temperaturi scăzute.

Chip-urile folosite pentru realizarea acestor module sunt produse de PSC, conform specificațiilor oficiale Corsair. Modulele sunt de tip double sided, câte opt chip-uri fiind montate pe fiecare parte a PCB-ului. Sunt folosite radiatoare DHX din aluminiu proiectate de Corsair, două dintre acestea fiind folosite pentru răcirea PCB-ului. Radiatoarele sunt fixate de chip-uri prin intermediul unui compus termoadeziv foarte puternic. Corsair garantează funcționarea acestor module la DDR2-800 cu latențele 4-4-4-12 și o tensiune de alimentare de 2.1V.

Potențialul de overclocking al acestui kit este bun. Tensiunea de alimentare maximă recomandabilă pentru aceste module este de 2.1V. Modulele testate în redacție s-au apropiat foarte mult de DDR2-1066, frecvența maximă obținută fiind DDR2-1051 cu latențele 5-5-5-15. Folosind latențele 4-4-4-12, am obținut DDR2-842. Modulele din acest kit au obținut DDR2-676 prin scăderea latențele la 3-3-3-9. Temperatura chip-urilor a fost scăzută pe tot parcursul testelor.

CONCLUZIE
Twin2X4096-6400C4DHX se recomandă utilizatorilor care doresc obținerea unor temperaturi foarte mici și un potențial bun de overclocking.



245 Lei | lifetime | IT Direct

EXCELERAM
EX2-41150P2-SX



Frecvență: DDR2-1150 · Latențe: 5-5-5-15 · Voltaj: 2.10V - 2.15V · Chip-uri: PSC · Cod identificare: N/A **9.05**

EX2-41150P2-SX este un kit de 2x2GB oferit de Exceleram utilizatorilor entuziaști și pasionaților de overclocking.

Pentru realizarea acestui kit de memorie sunt folosite chip-uri produse de PSC. Modulele sunt de tip double sided, cele 16 chip-uri de memorie fiind dispuse câte opt pe fiecare parte a PCB-ului. Dimensiunile radiatoarelor și ale PCB-ului sunt cele standard. Căldura este transferată către radiatoare albastre din aluminiu anodizat prin intermediul unor pad-uri termoadezive. Înlăturarea radiatoarelor poate duce la smulgerea unora dintre chip-urile de memorie de pe PCB și defectarea acestora. Setările garantate de Exceleram pentru acest kit de memorie sunt DDR2-1150 cu latențele 5-5-5-15 și o tensiune de alimentare cuprinsă între 2.1V și 2.15V.

EX2-41150P2-SX oferă cel mai ridicat potențial de overclocking dintre toate kit-urile Exceleram prezente în test. Tensiunea de alimentare maximă folosită este de 2.15V. Frecvența maximă obținută cu latențele 5-5-5-15 este DDR2-1186. DDR2-900 este frecvența maximă la care sistemul a fost stabil cu latențele 4-4-4-12. Folosinf latențele 3-3-3-9 am obținut DDR2-706.

CONCLUZIE
Exceleram EX2-41150P2-SX se recomandă celor care doresc un kit de 2x2GB de memorii DDR2 cu un potențial de overclocking ridicat.



501 Lei	60 luni	pcfactory.ro
465 Lei	lifetime	Soliton Computers

A-DATA
AD21066E002GOU



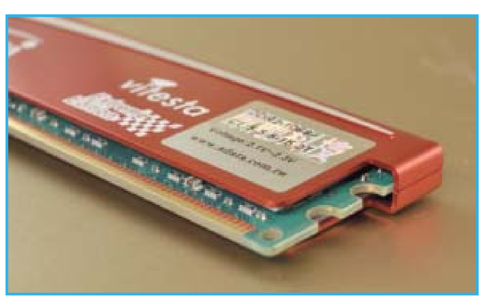
Frecvență: DDR2-1066 · Latențe: 5-5-5-15 · Voltaj: 2.1V-2.3V · Chip-uri: N/A · Cod identificare: M2OADDH3J4171QNK52 **8.78**

AD21066E002GOU este un kit de 2x2GB de memorii DDR2-1066 din seria Vitesta Extreme Edition + oferit de A-Data pasionaților de overclocking.

Chip-urile folosite pentru realizarea acestui sunt reinscripționate, producătorul acestora fiind necunoscut. Modulele sunt de tip double sided, cele 16 chip-uri de memorie fiind dispuse câte opt pe fiecare parte a PCB-ului. Chip-urile de memorie sunt răcite de radiatoare roșii din aluminiu eloxat. Căldura este transferată radiatoarelor prin intermediul unor pad-uri termoadezive. Datorită acestora și PCB-ului folosit, dimensiunile modulelor sunt cele standard. A-Data garantează funcționarea modulelor din kit-ul AD21066E002GOU la DDR2-1066 cu latențele 5-5-5-15 și o tensiune de alimentare cuprinsă între 2.1V și 2.3V.

Potențialul de overclocking al modulelor din acest kit este foarte bun. Tensiunea de alimentare maximă folosită pe parcursul testelor este de 2.4V. DDR2-1141 este frecvența maximă atinsă de acest kit în teste, în compania latențelor 5-5-5-15. Folosind latențele 4-4-4-12 am obținut DDR2-886. Pentru a folosi latențele 3-3-3-9, am coborât frecvența de funcționare până la DDR2-706. Modulele se încing moderat.

CONCLUZIE
A-Data AD21066E002GOU se recomandă pasionaților de overclocking cu un buget limitat ce doresc un kit de 2x2GB de memorii DDR2.



259 Lei	99 ani	PCCenter.ro

MUSHKIN
Redline XP2-8000 996593



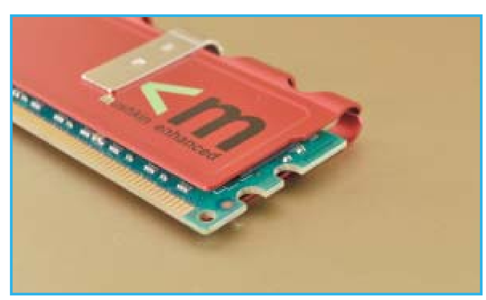
Frecvență: DDR2-1000 · Latențe: 5-5-5-15 · Voltaj: 2.1V · Chip-uri: PSC · Cod identificare: 996593 **8.33**

XP2-8000 996593 este un kit de 2x2GB din faimoasa serie Redline oferit de Mushkin pasionaților de overclocking.

Mushkin au realizat acest kit cu chip-uri de memorie produse de PSC. Modulele sunt de tip double sided, cele 16 chip-uri de memorie fiind aranjate câte opt pe fiecare parte a PCB-ului. Sistemul de răcire este compus din radiatoare Mushkin Frostbyte roșii din aluminiu anodizat, specifice seriei Redline. Transferul de căldură este efectuat prin intermediul unui pad termoconductor. Setările garantate de Mushkin pentru aceste module de memorie sunt DDR2-1000 folosind o tensiune de alimentare de 2.1V și latențele 5-5-5-15.

Acest kit oferit de Mushkin dispune de un potențial bun de overclocking. Chip-urile PSC folosite pentru realizarea acestui kit permit folosirea unei tensiuni de alimentare de 2.2V. DDR2-1066 este frecvența maximă obținută în condiții de stabilitate cu latențele 5-5-5-15. În compania latențelor 4-4-4-12 am obținut DDR2-842 în condiții de stabilitate. Modulele de memorie au trecut testele de stabilitate cu latențele 3-3-3-9 la o frecvență maximă efectivă de 676MHz.

CONCLUZIE
Mushkin Redline XP2-8000 996592 reprezintă o alternativă pentru utilizatorii care doresc un kit de 2x2GB performant la un preț bun.



241 Lei	lifetime	Soliton Computers

MUSHKIN
Redline XP2.6400 996672



Frecvență: DDR2-800 · Latențe: 4-4-3-10 · Voltaj: 1.8V · Chip-uri: PSC · Cod identificare: 996672

7.95

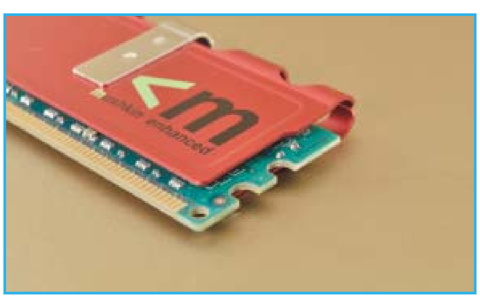
XP2.6400 996672 este un kit din seria Redline oferit de Mushkin entuziaștilor și pasionaților de overclocking care doresc un kit de 2x2GB.

Chip-urile de memorie folosite de Mushkin pentru realizarea acestui kit sunt produse de PSC. Modulele sunt de tip double sided, cele 16 chip-uri fiind dispuse pe ambele părți ale PCB-ului. Sunt folosite radiatoarele Mushkin Frostbyte roșii specifice seriei Redline pentru a disipa căldura generată de chip-urile de memorie. Transferul de căldură este efectuat prin intermediul unor pad-uri termoconductoare. Dimensiunile modulelor sunt cele standard. Mushkin garantează funcționarea acestor module la DDR2-800 folosind o tensiune de alimentare de 1.8V și latențele 4-4-3-10.

Potențialul de overclocking al acestor module este bun. Pentru supratactarea acestor module am folosit o tensiune de alimentare de 2.1V, cu 0.3V mai mare decât cea garantată de Mushkin. Frecvența de lucru maximă a memoriilor obținută cu latențele 3-3-3-9 este DDR2-646. Se remarcă frecvența obținută cu latențele 4-4-4-12, DDR2-900. Frecvența maximă obținută în condiții de stabilitate perfectă de acest kit de memorie este bună, DDR2-1006 cu latențele 5-5-5-15.

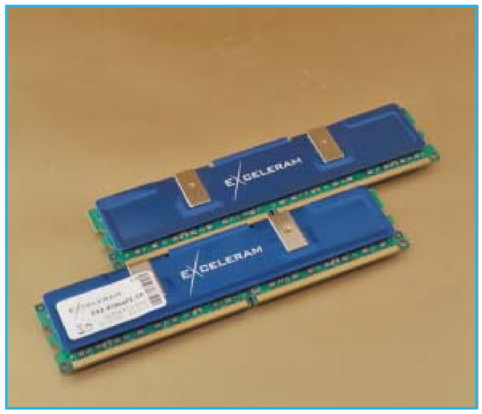
CONCLUZIE

Mushkin Redline XP2.6400 996672 se recomandă utilizatorilor care doresc un kit de 2x2GB capabil să atingă frecvențe ridicate cu CAS4.



282 Lei | lifetime | Soliton Computers

EXCELERAM
EX2-41066P2-SX



Frecvență: DDR2-1066 · Latențe: 5-5-5-15 · Voltaj: 2.1V - 2.15V · Chip-uri: PSC · Cod identificare: N/A

8.48

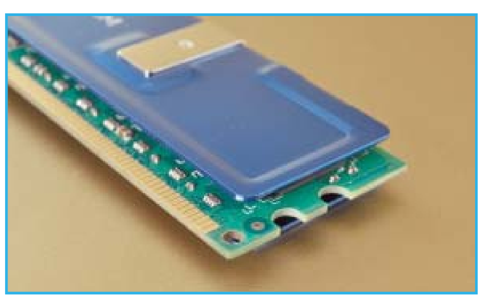
EX2-41066P2-SX este un kit de 2x2GB garantat pentru lucrul la DDR2-1066 oferit de Exceleram pasionaților de overclocking și entuziaștilor.

Pentru realizarea acestui kit sunt folosite chip-uri produse de PSC. Modulele sunt de tip double sided, cele 16 chip-uri fiind montate câte opt pe fiecare parte a PCB-ului. Sistemul de răcire folosit pentru realizarea acestor module este alcătuit din radiatoarele albastre din aluminiu anodizat specifice kit-urilor Exceleram. Transferul de căldură este realizat prin intermediul unor pad-uri termoadezive, înlăturarea radiatoarelor putând duce la smulgerea chip-urilor. Setările garantate pentru aceste module sunt DDR2-1066 cu latențele 5-5-5-15 și o tensiune de alimentare cuprinsă între 2.10V și 2.15V.

Pentru supratactarea acestor module de memorie RAM am folosit o tensiune de alimentare de 2.15V. Creșterea tensiunii de alimentare peste această valoare nu a permis obținerea unor frecvențe de lucru mai mari. Frecvența maximă obținută este DDR2-1100 cu latențele 5-5-5-15. Latențele 4-4-4-12 au permis lucrul la DDR2-841. DDR2-676 este frecvența maximă obținută folosind latențele 3-3-3-9.

CONCLUZIE

Exceleram EX2-41066P2-SX reprezintă o alternativă pentru utilizatorii care doresc un kit performant la un preț bun de comercializare.



313 Lei | 60 luni | pcfactory.ro

CORSAIR
Twin2X4096-6400C5DHX



Frecvență: DDR2-800 · Latențe: 5-5-5-18 · Voltaj: 1.8V · Chip-uri: PSC · Cod identificare: Twin2X4096-6400C5DHX ver4.1

5.26

Renumitul producător Corsair oferă prin Twin2X4096-6400C5DHX un kit de 2x2GB pentru utilizatorii entuziaști.

Conform informațiilor oficiale Corsair, pentru realizarea acestui kit sunt folosite chip-uri produse de PSC. Modulele sunt de tip double sided, cele 16 chip-uri de memorie fiind aranjate câte opt pe fiecare parte a PCB-ului. Sunt folosite radiatoare Corsair DHX din aluminiu pentru răcirea chip-urilor de memorie și a PCB-ului de dimensiuni atipice proiectat de Corsair. Transferul de căldură este efectuat prin intermediul unui compus termoadeziv foarte puternic, înlăturarea radiatoarelor nefiind recomandată. Setările garantate de Corsair pentru acest kit sunt DDR2-800 cu latențele 5-5-5-18 și o tensiune de alimentare de 1.8V.

Potențialul de overclocking al acestui kit este redus, însă sistemul de răcire foarte eficient este principalul avantaj al acestui kit. Am folosit o tensiune de alimentare de 2.1V pentru supratactarea acestor module. Frecvența maximă obținută cu latențele 5-5-5-15 este DDR2-916. Cu latențele 4-4-4-12 am obținut DDR2-736. Acest kit de memorii nu a funcționat cu latențele 3-3-3-9 indiferent de frecvența de lucru folosită.

CONCLUZIE

Corsair Twin2X4096-6400C5DHX reprezintă o alternativă pentru cei care doresc un kit de 2x2GB DDR2 cu un sistem de răcire foarte bun.



265 Lei | lifetime | Royal Computers

GEIL
GX24GB6400C4UDC



Frecvență: DDR2-800 · Latențe: 4-4-4-12 · Voltaj: 2.0V · Chip-uri: N/A · Cod identificare: GX24GB6400C4UDC PN3692

8.30

GX24GB6400C4UDC este un kit de 2x2GB din seria Ultra oferit de GeIL entuziaștilor și pasionaților de overclocking.

Originea chip-urilor folosite pentru realizarea acestui kit este necunoscută. Modulele sunt de tip double sided. Cele 16 chip-uri utilizate pentru fiecare modul sunt montate câte opt pe fiecare parte a PCB-ului. Sistemul de răcire este compus din radiatoare galben-portocalii din aluminiu anodizat. Acestea sunt atașate de chip-urile de memorie prin intermediul unor pad-uri termoadezive. Dimensiunile modulelor sunt cele standard. GeIL garantează funcționarea acestor module la DDR2-800 cu latențele 4-4-4-12 folosind o tensiune de alimentare de 2.0V.

Aceste module au putut să ruleze stabil testele la 2.4V, o tensiune de alimentare semnificativ mai mare decât cea recomandată de producător. Cu latențele 3-3-3-9 am obținut DDR2-706. Latențele 4-4-4-12 au permis rularea memoriilor la DDR2-871. Frecvența maximă atinsă de GX24GB6400C4UDC este DDR2-1111 cu latențele 5-5-5-15. Temperaturile atinse în overclocking sunt moderate, însă recomandăm asigurarea unui flux de aer bun în carcasă pentru overclocking.

CONCLUZIE

GeIL GX24GB6400C4UDC se recomandă celor care doresc un kit de 2x2GB de memorie DDR2 cu un raport performanță/preț foarte bun.



189 Lei | 99 ani | PCCenter.ro

EXCELERAM
EX2-4800P2-SW



Frecvență: DDR2-800 · Latențe: 4-4-4-12 · Voltaj: 2.25V - 2.35V · Chip-uri: N/A · Cod identificare: N/A

8.05

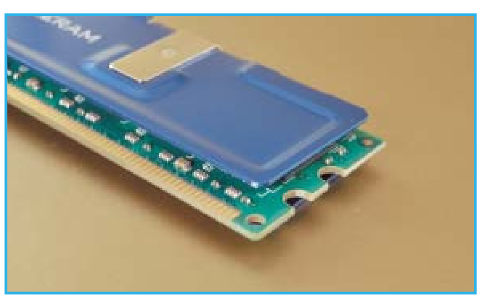
Exceleram oferă prin EX2-4800P2-SW un kit de 2x2GB pentru utilizatorii care doresc un potențial bun de overclocking la un preț redus.

Nu am putut afla numele producătorului chip-urilor de memorie folosite pentru realizarea acestui kit. Modulele sunt de tip double sided, cele 16 chip-uri fiind dispuse pe ambele părți ale PCB-ului. Răcirea chip-urilor de memorie este asigurată de radiatoare albastre din aluminiu anodizat de dimensiuni standard. Căldura este transferată radiatoarelor prin intermediul unor pad-uri termoadezive. Îndepărtarea radiatoarelor poate duce la smulgerea unora dintre chip-uri de pe PCB și avarierea modulelor. Exceleram garantează funcționarea acestor module la DDR2-800 cu latențele 4-4-4-12 și o tensiune de alimentare cuprinsă între 2.25V și 2.35V.

Potențialul de overclocking oferit de acest kit este foarte bun. Am decis folosirea unei tensiuni de 2.3V datorită lipsei scalabilității peste această valoare. Folosind latențele 3-3-3-9 am obținut DDR2-676. Pentru a atinge DDR2-841 a fost necesară folosirea latențelor 4-4-4-12. DDR2-1081 este frecvența maximă atinsă, în compania latențelor 5-5-5-15.

CONCLUZIE

Exceleram EX2-4800P2-SW se recomandă utilizatorilor care doresc un potențial crescut de overclocking la un preț bun.



209 Lei | lifetime | Soliton Computers

CORSAIR
Twin2X4096-8500C5DF



Frecvență: DDR2-1066 · Latențe: 5-5-5-15 · Voltaj: 2.1V · Chip-uri: PSC · Cod identificare: Twin2X4096-8500C5DF ver1.1

8.75

Twin2X4096-8500C5DF face parte din seria Dominator, oferită de Corsair entuziaștilor și pasionaților de overclocking.

Chip-urile de memorie folosite pentru realizarea acestui kit sunt produse de PSC, conform informațiilor oficiale Corsair. Modulele sunt de tip double sided, cele 16 chip-uri de memorie fiind dispuse pe ambele părți ale PCB-ului. Datorită radiatoarelor negre Corsair DHX din aluminiu extrudat, PCB-ului special proiectat de Corsair și modulului Dominator Airflow, aceste module sunt semnificativ mai mari decât cele standard. PCB-ul este răcit de două radiatoare din aluminiu. Corsair garantează funcționarea acestor module la DDR2-1066 cu latențele 5-5-5-15 și o tensiune de alimentare de 2.1V.

Potențialul de overclocking al acestui kit este foarte bun. Tensiunea de alimentare maximă recomandabilă pentru supratactarea acestor module este de 2.1V. Frecvența maximă stabilă atinsă de aceste module este DDR2-1141 cu latențele 5-5-5-15. DDR2-886 este frecvența maximă pentru latențele 4-4-4-12. În compania latențelor 3-3-3-9 am obținut DDR2-691. Modulele nu se încălzesc decât foarte puțin.

CONCLUZIE

Twin2X4096-8500C5DF se recomandă celor care doresc un kit cu performanțe bune în overclocking și un sistem de răcire foarte bun.



398 Lei | lifetime | IT Direct

MUSHKIN
Ascent XP2-8500 996619



Frecvență: DDR2-1066 · Latențe: 5-5-5-15 · Voltaj: 2.0V-2.1V · Chip-uri: PSC · Cod identificare: 996619

8.65

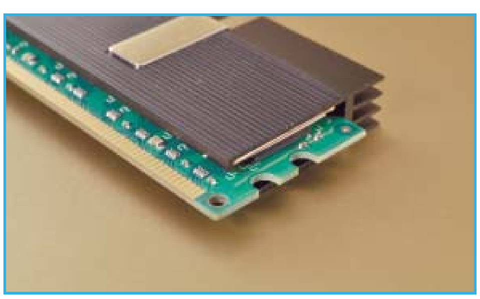
Mushkin oferă prin XP2-8500 996619 un kit de 2x2GB din seria Ascent dedicat entuziaștilor și pasionaților de overclocking.

Chip-urile folosite pentru realizarea acestui kit sunt produse de PSC. Modulele sunt de tip double sided, 16 chip-uri fiind folosite pentru construcția fiecăruia. Acestea sunt montate câte opt pe fiecare parte a PCB-ului. Sistemul de răcire este compus din radiatoare negre Mushkin Ascent din aluminiu anodizat. Acestea folosesc vapor chamber-uri din cupru pentru a oferi un transfer mai eficient al căldurii. Interfața termică folosită constă în pad-uri termoadezive. Setările garantate de Mushkin pentru acest kit sunt DDR2-1066 cu latențele 5-5-5-15 și o tensiune de alimentare cuprinsă între 2.0V și 2.1V.

Potențialul de overclocking oferit de acest kit este foarte bun. Pentru supratactarea acestor module am folosit o tensiune de alimentare de 2.1V. În compania latențelor 3-3-3-9, frecvența maximă obținută este DDR2-676 în condiții de stabilitate. Cu latențele 4-4-4-12 s-a obținut DDR2-871. Frecvența maximă atinsă în condiții de stabilitate este DDR2-1141 cu latențele 5-5-5-15.

CONCLUZIE

Mushkin Ascent XP2-8500 996619 se recomandă celor care doresc un kit cu un potențial de overclocking ridicat, dotat cu un sistem de răcire foarte performant.



427 Lei | lifetime | Soliton Computers

GEIL
GE24GB800C4DC



Frecvență: DDR2-800 · Latențe: 4-4-4-12 · Voltaj: 2.0V · Chip-uri: N/A · Cod identificare: GE24GB800C4DC PN3712

8.47

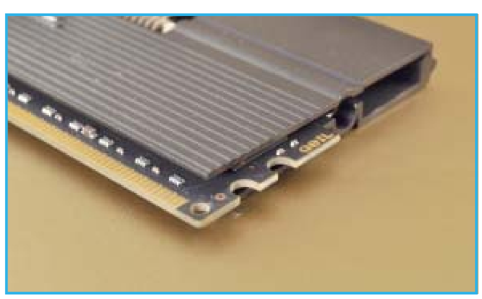
GE24GB800C4DC este un kit de 2x2GB din seria EvoOne oferit de GeIL entuziaștilor și pasionaților de overclocking.

Nu am putut determina producătorul chip-urilor de memorie folosite pentru realizarea acestui kit. Modulele de memorie sunt de tip double sided, PCB-ul fiecărui modul având atașate câte opt chip-uri pe fiecare parte. GeIL livrează modulele din acest kit cu radiatoare negre EvoOne din aluminiu anodizat. Partea superioară a radiatoarelor este dominată de un heatpipe folosit pentru transferarea căldurii către o serie de lamele din aluminiu. Sunt folosite pad-uri termoadezive. Dimensiunile radiatoarelor pot pune probleme la instalarea unor coolere. Setările garantate sunt DDR2-800 cu latențele 4-4-4-12 și o tensiune de alimentare de 2.0V.

Chip-uile de memorie folosite pentru realizarea acestui kit pot funcționa la 2.4V, semnificativ mai mult decât valoarea recomandată de producător. Cu latențele 3-3-3-9 am obținut DDR2-706. Ridicarea latențelor la 4-4-4-12 a permis funcționarea memoriilor la DDR2-886. Frecvența maximă obținută este DDR2-1171, în compania latențelor 5-5-5-15.

CONCLUZIE

GeIL GE24GB800C4DC se recomandă utilizatorilor care doresc un potențial de overclocking foarte bun pentru un kit de 2x2GB de memorie DDR2.



199 Lei | 99 ani | PCCenter.ro

MUSHKIN
HP2-6400 996654



Frecvență: DDR2-800 · Latențe: 5-4-4-18 · Voltaj: 1.8V · Chip-uri: Qimonda 25F · Cod identificare: 996654

5.26

HP2-6400 996654 este un kit de 2x4GB oferit de Mushkin utilizatorilor entuziaști cu un apetit deosebit pentru cantitatea de memorie folosită.

Sunt folosite chip-uri Qimonda 25F, dimensiunile acestora rivalizând cu cele ale vechilor chip-uri DDR1. Modulele sunt de tip double sided, cele 16 chip-uri fiind montate pe ambele părți ale PCB-ului. Sistemul de răcire este alcătuit din radiatoare albastre Mushkin Frostbyte. Sunt folosite pad-uri termoadezive. Dimensiunile modulelor sunt cele standard. Setările garantate de Mushkin pentru acest kit sunt DDR2-800 cu latențele 5-4-4-18 și o tensiune de alimentare de 1.8V. Am ales includerea acestui kit în test pentru a prezenta și această opțiune cititorilor XtremPC.

Frecvențele obținute în overclocking sunt mai bune decât ne așteptam. Nu recomandăm creșterea tensiunii de alimentare peste 2.0V pentru a evita avarierea modulelor pe termen lung. Frecvența maximă obținută este DDR2-931, folosind latențele 5-5-5-15. Pentru a asigura stabilitatea sistemului cu latențele 4-4-4-12, am redus frecvența la DDR2-736. Nu am reușit să obținem o frecvență la care sistemul să fie stabil cu latențele 3-3-3-9.

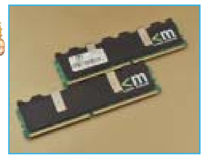
CONCLUZIE

Mushkin HP2-6400 996654 este primul kit de 8GB testat în redacție și oferă o cantitate îndestulătoare oricărei categorii de utilizatori.

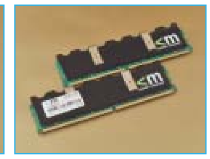
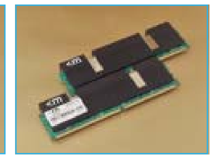


733 Lei | lifetime | Soliton Computers

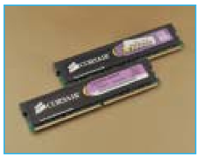


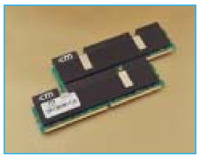




	Exceleram EX2-41150P2-SX	Mushkin XP2-8800 996630	A-Data AD21066E002GOU	Corsair Twin2X4096-8500C5DF ver1.1	Mushkin XP2-8500 996599	Mushkin Ascent XP2-8500 996619
Preț	465 Lei	462 Lei	259 Lei	398 Lei	479 Lei	427 Lei
Detalii tehnice						
Frecvență memorie	DDR2-1150	DDR2-1100	DDR2-1066	DDR2-1066	DDR2-1066	DDR2-1066
Latențe memorie	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15
Tensiune de alimentare	2.10V - 2.15V	1.9V	2.1V - 2.3V	2.1V	2.1V	2.0V - 2.1V
Chip-uri folosite	PSC	N/A	N/A	PSC	PSC	PSC
Single Sided sau Double Sided	DS	DS	DS	DS	DS	DS
Sistem de răcire	Pasiv	Mushkin Frostbyte	Pasiv	Corsair DHX	Mushkin Frostbyte	Mushkin Ascent
Extra	-	-	-	Corsair Dominator Airflow	Far Cry 2 retail	-
Rezultate teste setări implicite						
Frecvență procesor/bus	3447MHz/383MHz	3294MHz/366MHz	3195MHz/355MHz	3195MHz/355MHz	3195MHz/355MHz	3195MHz/355MHz
Everest 4.60 memory read (MB/s)	8769	8388	8167	8150	8166	8172
Everest 4.60 memory write (MB/s)	8155	7771	7556	7558	7561	7554
Everest 4.60 memory copy (MB/s)	8349	7984	7756	7718	7748	7750
Everest 4.60 memory latency (ns)	59.3	61.5	63.7	63.8	63.8	63.8
Everest 4.60 FPU SinJulia	1714	1633	1588	1588	1588	1588
WinRAR 3.71 B&H test (KB/s)	1554	1485	1406	1453	1457	1451
PCMark05 Memory Test Suite	7290	6973	6757	6766	6765	6764
3DMark 2001 SE default	41619	40045	39037	39211	39008	39044
Unreal Tournament III 640x480	144.87	138.81	134.83	134.29	134.03	134.37
Frecvențe obținute la CAS3						
Frecvență memorie	DDR2-706	DDR2-706	DDR2-706	DDR2-691	DDR2-691	DDR2-676
Latențe memorie	3-3-3-9	3-3-3-9	3-3-3-9	3-3-3-9	3-3-3-9	3-3-3-9
Tensiune de alimentare	2.15V	2.1V	2.4V	2.1V	2.15V	2.1V
Frecvență procesor/bus	2117MHz/235MHz	2117MHz/235MHz	2117MHz/235MHz	2072MHz/230MHz	2072MHz/230MHz	2027MHz/225MHz
Rezultate teste la CAS3						
Everest 4.60 memory read (MB/s)	5761	5734	5776	5633	5641	5489
Everest 4.60 memory write (MB/s)	5003	5007	5005	4898	4902	4768
Everest 4.60 memory copy (MB/s)	5249	5233	5230	5121	5103	5004
Everest 4.60 memory latency (ns)	86.7	86.8	86.8	88.6	88.6	90.6
Everest 4.60 FPU SinJulia	1050	1050	1051	1028	1028	1006
3DMark 2001 SE default	27981	27961	27862	27345	27319	26698
Frecvențe obținute la CAS4						
Frecvență memorie	DDR2-900	DDR2-900	DDR2-886	DDR2-886	DDR2-886	DDR2-871
Latențe memorie	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12
Tensiune de alimentare	2.15V	2.1V	2.4V	2.1V	2.15V	2.1V
Frecvență procesor/bus	2703MHz/300MHz	2703MHz/300MHz	2657MHz/295MHz	2658MHz/295MHz	2658MHz/295MHz	2612MHz/290MHz
Rezultate teste la CAS4						
Everest 4.60 memory read (MB/s)	7121	7163	7036	7002	7026	6871
Everest 4.60 memory write (MB/s)	6347	6389	6283	6280	6280	6164
Everest 4.60 memory copy (MB/s)	6592	6618	6512	6509	6517	6324
Everest 4.60 memory latency (ns)	71.9	71.8	73.1	72.8	73.1	74.4
Everest 4.60 FPU SinJulia	1341	1342	1319	1320	1320	1297
3DMark 2001 SE default	34012	34134	33788	33599	33504	33019
Frecvența maximă obținută						
Frecvență memorie	DDR2-1186	DDR2-1200	DDR2-1141	DDR2-1141	DDR2-1126	DDR2-1141
Latențe memorie	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15
Tensiune de alimentare	2.15V	2.1V	2.4V	2.1V	2.15V	2.1V
Frecvență procesor/bus	3559MHz/395MHz	3600MHz/400MHz	3424MHz/380MHz	3424MHz/380MHz	3379MHz/375MHz	3424MHz/380MHz
Rezultate teste la frecvența maximă						
Everest 4.60 memory read (MB/s)	9027	9173	8735	8739	8615	8711
Everest 4.60 memory write (MB/s)	8408	8524	8088	8103	7981	8088
Everest 4.60 memory copy (MB/s)	8623	8721	8255	8211	8161	8239
Everest 4.60 memory latency (ns)	57.7	56.9	60.1	59.7	60.7	59.8
Everest 4.60 FPU SinJulia	1767	1792	1699	1700	1677	1700
WinRAR 3.71 B&H test (KB/s)	1591	1621	1512	1541	1511	1534
PCMark05 Memory Test Suite	7518	7603	7211	7227	7134	7226
3DMark 2001 SE default	42305	42751	41201	41251	40481	41231
Unreal Tournament III 640x480	149.33	150.27	142.11	144.01	141.11	143.68
Note						
Notă setări implicite	9.09	8.70	8.43	8.45	8.45	8.45
Notă CAS3	9.10	9.09	9.10	8.90	8.90	8.69
Notă CAS4	9.06	9.09	8.95	8.94	8.93	8.76
Notă frecvență maximă	8.97	9.09	8.62	8.66	8.53	8.65
Verdict	**9.05**	**9.01**	**8.78**	**8.75**	**8.71**	**8.65**

	Corsair Twin2X4096-8500C5 ver1.1	Exceleram EX2-41066P2-SX	GelL EvoOne GE24GB800C4DC	Mushkin Redline XP2-8000 996593	GelL Ultra GX24GB6400C4UDC	Exceleram EX2-4800P2-SW
						
Preț	311 Lei	313 Lei	199 Lei	241 Lei	189 Lei	209 Lei
Detalii tehnice						
Frecvență memorie	DDR2-1066	DDR2-1066	DDR2-800	DDR2-1000	DDR2-800	DDR2-800
Latențe memorie	5-5-5-15	5-5-5-15	4-4-4-12	5-5-5-15	4-4-4-12	4-4-4-12
Tensiune de alimentare	2.1V	2.10V - 2.15V	2.0V	2.1V	2.0V	2.25V - 2.35V
Chip-uri folosite	PSC	PSC	N/A	PSC	N/A	N/A
Single Sided sau Double Sided	DS	DS	DS	DS	DS	DS
Sistem de răcire	Pasiv	Pasiv	GelL EvoOne	Mushkin Frostbyte	Pasiv	Pasiv
Extra	-	-	-	-	-	-
Rezultate teste setări implicite						
Frecvență procesor/bus	3195MHz/355MHz	3195MHz/355MHz	2394MHz/266MHz	2997MHz/333MHz	2394MHz/266MHz	2394MHz/266MHz
Everest 4.60 memory read (MB/s)	8156	8161	6341	7651	6312	6329
Everest 4.60 memory write (MB/s)	7556	7519	5622	7089	5614	5601
Everest 4.60 memory copy (MB/s)	7738	7711	5851	7270	5833	5849
Everest 4.60 memory latency (ns)	63.8	63.9	80.8	67.4	80.9	80.8
Everest 4.60 FPU SinJulia	1588	1587	1190	1490	1189	1190
WinRAR 3.71 B&H test (KB/s)	1446	1421	1136	1354	1121	1128
PCMark05 Memory Test Suite	6760	6763	5138	6374	5136	5137
3DMark 2001 SE default	38559	38971	30801	37073	30762	30781
Unreal Tournament III 640x480	134.01	134.08	107.56	128.38	107.37	107.12
Frecvențe obținute la CAS3						
Frecvență memorie	DDR2-676	DDR2-676	DDR2-706	DDR2-676	DDR2-706	DDR2-676
Latențe memorie	3-3-3-9	3-3-3-9	3-3-3-9	3-3-3-9	3-3-3-9	3-3-3-9
Tensiune de alimentare	2.1V	2.15V	2.4V	2.2V	2.4V	2.3V
Frecvență procesor/bus	2027MHz/225MHz	2027MHz/225MHz	2117MHz/235MHz	2027MHz/225MHz	2117MHz/235MHz	2027MHz/225MHz
Rezultate teste la CAS3						
Everest 4.60 memory read (MB/s)	5506	5484	5756	5518	5768	5471
Everest 4.60 memory write (MB/s)	4793	4791	5005	4794	5005	4788
Everest 4.60 memory copy (MB/s)	4997	4998	5220	5002	5224	4862
Everest 4.60 memory latency (ns)	90.7	90.5	86.8	90.6	86.8	90.6
Everest 4.60 FPU SinJulia	1006	1006	1050	1006	1051	1006
3DMark 2001 SE default	26742	26725	27920	26818	27970	26649
Frecvențe obținute la CAS4						
Frecvență memorie	DDR2-871	DDR2-841	DDR2-886	DDR2-842	DDR2-871	DDR2-841
Latențe memorie	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12
Tensiune de alimentare	2.1V	2.15V	2.4V	2.2V	2.4V	2.3V
Frecvență procesor/bus	2612MHz/290MHz	2523MHz/280MHz	2657MHz/295MHz	2523MHz/280MHz	2612MHz/290MHz	2523MHz/280MHz
Rezultate teste la CAS4						
Everest 4.60 memory read (MB/s)	6882	6646	7023	6678	6900	6651
Everest 4.60 memory write (MB/s)	6176	5963	6282	5962	6176	5902
Everest 4.60 memory copy (MB/s)	6392	6165	6515	6168	6397	6170
Everest 4.60 memory latency (ns)	74.3	76.9	72.9	76.8	74.3	76.8
Everest 4.60 FPU SinJulia	1297	1252	1319	1252	1297	1252
3DMark 2001 SE default	33051	32240	33455	32264	33385	32188
Frecvența maximă obținută						
Frecvență memorie	DDR2-1111	DDR2-1100	DDR2-1171	DDR2-1066	DDR2-1111	DDR2-1081
Latențe memorie	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15
Tensiune de alimentare	2.1V	2.15V	2.4V	2.2V	2.4V	2.3V
Frecvență procesor/bus	3334MHz/370MHz	3294MHz/366MHz	3514MHz/390MHz	3195MHz/355MHz	3334MHz/370MHz	3244MHz/360MHz
Rezultate teste la frecvența maximă						
Everest 4.60 memory read (MB/s)	8468	8317	8937	8170	8449	8302
Everest 4.60 memory write (MB/s)	7879	7749	8306	7557	7876	7665
Everest 4.60 memory copy (MB/s)	8027	7952	8482	7736	8070	7859
Everest 4.60 memory latency (ns)	61.5	61.6	58.3	63.9	61.4	62.8
Everest 4.60 FPU SinJulia	1656	1632	1745	1588	1656	1610
WinRAR 3.71 B&H test (KB/s)	1493	1466	1576	1430	1482	1439
PCMark05 Memory Test Suite	7040	6971	7432	6765	7028	6860
3DMark 2001 SE default	40346	39980	41973	38962	40317	39335
Unreal Tournament III 640x480	141.57	138.58	146.72	134.04	139.82	138.04
Note						
Notă setări implicite	8.43	8.42	6.52	7.96	6.50	6.51
Notă CAS3	8.70	8.70	9.09	8.71	9.10	8.65
Notă CAS4	8.78	8.49	8.93	8.50	8.80	8.48
Notă frecvență maximă	8.43	8.32	8.87	8.10	8.42	8.22
Verdict	**8.59**	**8.48**	**8.47**	**8.33**	**8.30**	**8.05**

Corsair Twin2X4096-6400C4DHX ver1.1	Mushkin Redline XP2.6400 996672	Mushkin Ascent XP2-6400 996622	Kingston KVR800D2N5K2/4G	Mushkin HP2-6400 996654	Corsair Twin2X4096-6400C5DHX ver4.1	
						
245 Lei	282 Lei	290 Lei	155 Lei	733 Lei	265 Lei	Preț
						Detalii tehnice
DDR2-800	DDR2-800	DDR2-800	DDR2-800	DDR2-800	DDR2-800	Frecvență memorie
4-4-4-12	4-4-3-10	4-4-4-12	5-5-5-18	5-4-4-18	5-5-5-18	Latențe memorie
2.1V	1.8V	2.0V - 2.1V	1.8V	1.8V	1.8V	Tensiune de alimentare
PSC	PSC	PSC	N/A	Qimonda 25F	PSC	Chip-uri folosite
DS	DS	DS	DS	DS	DS	Single Sided sau Double Sided
Corsair DHX	Mushkin Frostbyte	Mushkin Ascent	-	Mushkin Frostbyte	Corsair DHX	Sistem de răcire
-	-	-	-	-	-	Extra
						Rezultate teste setări implicite
2394MHz/266MHz	2394MHz/266MHz	2394MHz/266MHz	2394MHz/266MHz	2394MHz/266MHz	2394MHz/266MHz	Frecvență procesor/bus
6335	6347	6314	6128	6102	6126	Everest 4.60 memory read (MB/s)
5665	5691	5663	5663	5662	5662	Everest 4.60 memory write (MB/s)
5864	5902	5850	5790	5765	5804	Everest 4.60 memory copy (MB/s)
80.9	80.8	80.9	84.4	82.9	84.1	Everest 4.60 memory latency (ns)
1189	1190	1190	1189	1190	1190	Everest 4.60 FPU SinJulia
1143	1151	1142	1059	1075	1101	WinRAR 3.71 B&H test (KB/s)
5137	5141	5138	5085	5088	5098	PCMark05 Memory Test Suite
30782	30853	30953	30507	30520	30362	3DMark 2001 SE default
108.87	106.46	107.18	103.45	106.09	104.42	Unreal Tournament III 640x480
						Frecvențe obținute la CAS3
DDR2-676	DDR2-646	DDR2-616	DDR2-631	N/A	N/A	Frecvență memorie
3-3-3-9	3-3-3-9	3-3-3-9	3-3-3-9	3-3-3-9	3-3-3-9	Latențe memorie
2.1V	2.1V	2.15V	2.1V	2.0V	2.1V	Tensiune de alimentare
2027MHz/225MHz	1937MHz/215MHz	1847MHz/205MHz	1892MHz/210MHz	N/A	N/A	Frecvență procesor/bus
						Rezultate teste la CAS3
5512	5256	5022	5159	0	0	Everest 4.60 memory read (MB/s)
4792	4579	4365	4473	0	0	Everest 4.60 memory write (MB/s)
4994	4782	4548	4648	0	0	Everest 4.60 memory copy (MB/s)
90.6	94.9	99.4	97.3	0	0	Everest 4.60 memory latency (ns)
1006	962	917	939	0	0	Everest 4.60 FPU SinJulia
26912	25808	24766	25326	0	0	3DMark 2001 SE default
						Frecvențe obținute la CAS4
DDR2-841	DDR2-900	DDR2-871	DDR2-751	DDR2-736	DDR2-736	Frecvență memorie
4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12	4-4-4-12	Latențe memorie
2.1V	2.1V	2.15V	2.1V	2.0V	2.1V	Tensiune de alimentare
2523MHz/280MHz	2703MHz/300MHz	2612MHz/290MHz	2253MHz/250MHz	2207MHz/245MHz	2207MHz/245MHz	Frecvență procesor/bus
						Rezultate teste la CAS4
6620	7118	6883	5955	5785	5863	Everest 4.60 memory read (MB/s)
5962	6351	6167	5323	5216	5216	Everest 4.60 memory write (MB/s)
6151	6601	6393	5509	5356	5415	Everest 4.60 memory copy (MB/s)
76.8	71.9	74.2	86.1	89.9	87.5	Everest 4.60 memory latency (ns)
1252	1341	1297	1118	1095	1094	Everest 4.60 FPU SinJulia
32211	34055	33256	29019	28666	28737	3DMark 2001 SE default
						Frecvența maximă obținută
DDR2-1051	DDR2-1006	DDR2-931	DDR2-1000	DDR2-931	DDR2-916	Frecvență memorie
5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15	5-5-5-15	Latențe memorie
2.1V	2.1V	2.15V	2.1V	2.0V	2.1V	Tensiune de alimentare
3153MHz/350MHz	3016MHz/335MHz	2793MHz/310MHz	3000MHz/333MHz	2793MHz/310MHz	2749MHz/305MHz	Frecvență procesor/bus
						Rezultate teste la frecvența maximă
8022	7702	7123	7664	7043	7034	Everest 4.60 memory read (MB/s)
7449	7115	6599	7087	6597	6493	Everest 4.60 memory write (MB/s)
7634	7324	6751	7291	6706	6683	Everest 4.60 memory copy (MB/s)
64.8	67.7	72.4	67.9	73.2	73.1	Everest 4.60 memory latency (ns)
1565	1498	1387	1490	1387	1365	Everest 4.60 FPU SinJulia
1398	1312	1256	1301	1228	1252	WinRAR 3.71 B&H test (KB/s)
6659	6383	5925	6348	5905	5840	PCMark05 Memory Test Suite
38289	36801	34825	36739	34655	33957	3DMark 2001 SE default
133.79	128.81	119.48	128.04	120.21	119.93	Unreal Tournament III 640x480
						Note
6.54	6.54	6.53	6.37	6.41	6.41	Notă setări implicite
8.71	8.33	7.95	8.14	0.00	0.00	Notă CAS3
8.48	9.06	8.79	7.60	7.41	7.47	Notă CAS4
7.98	7.63	7.12	7.60	7.08	7.04	Notă frecvență maximă
8.00	**7.95**	**7.63**	**7.49**	**5.26**	**5.26**	**Verdict**



PRODUSELE ANULUI 2008

CITITORII XTREMPC AU ALES

Membrii forumului XtremPC au ales cele mai bune produse hardware ale anului 2008, ca la fiecare sfârşit de an. Urmând tendinţa inaugurată anul trecut, forumiştii au avut posibilitatea de a vota orice produs au dorit pentru titlul de produsul anului 2008, nu numai cele testate în revistă şi oferite în listă. Astfel, am putut să realizăm o listă mai relevantă a preferinţelor utilizatorilor. Numărul de produse testate în redacţie şi prezentate în revistă pe parcursul lui 2008 este mult mai mare comparativ cu 2007. O consecinţă observabilă este compatibilitatea ridicată cu preferinţele forumiştilor.

Produsele încadrate în listele oferite pentru votare sunt cele testate în redacţie sau folosite pentru realizarea testelor pe tot parcursul anului 2008. Pentru a respecta dorinţele votanţilor, am permis membrilor forumului XtremPC să aleagă orice componente doresc, nu numai cele propuse în listele oferite pe forum.

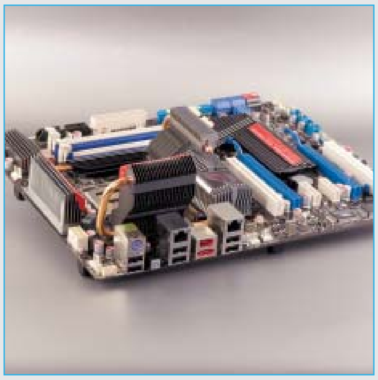
În comparaţie cu anul precedent, 2008 a fost un an mult mai activ pentru producătorii de componente hardware. Deşi supremaţia Intel nu a fost ameninţată prin lansarea reviziei B3 a procesoarelor Phenom, AMD a făcut paşi în direcţia potrivită pentru a relansa lupta. Prin lansarea modelelor Core i7, Intel şi-a sporit avantajul de care se bucură pe piaţa procesoarelor. Lansarea noilor procesoare AMD Phenom II este programată pentru cursul acestei luni şi va clarifica poziţia celor doi producători.

Cea mai spectaculoasă întrecere a avut loc între AMD şi NVIDIA, pe piaţa acceleratoarelor grafice. Începutul lui 2008 a fost de bun augur pentru NVIDIA, modelele oferite de acest producător dominând toate segmentele de piaţă. Cu toate acestea, AMD au revenit în forţă prin lansarea generaţiei HD 4000. Primele modele lansate, Radeon HD 4850 şi Radeon HD 4870, au fost apreciate de utilizatori atât pentru nivelul ridicat de performanţă pe care îl oferă, cât şi pentru preţurile de comercializare competitive. Modelul Radeon HD 4870X2 a readus coroana în posesia celor de la AMD. Replica NVIDIA nu s-a lăsat aşteptată mult timp, însă a venit sub forma unor reduceri substanţiale de preţuri menite să sporească atractivitatea propriilor modele comercializate. De asemenea, modelul GeForce GTX 260 Core 216 lansat pentru a concura modelul Radeon HD 4870 1GB a adus un spor de competitivitate modelelor NVIDIA prin potenţialul de overclocking ridicat pe care îl oferă.

2008 a reprezentat pentru posesorii de plăci de bază LGA775 lansarea chipset-urilor Intel P45 şi Intel X48. Cele mai populare soluţii au fost lansate de ASUS şi DFI. Anul acesta a fost efectuat şi un test de plăci de bază pentru procesoare AMD, favorizat de lansarea plăcilor de bază motorizate de noile chipset-uri AMD şi NVIDIA din seria 7.

În cazul majorităţii categoriilor, ierarhia s-a schimbat semnificativ faţă de anul trecut. În unele cazuri, producători nou-intraţi pe piaţă s-au afirmat şi au câştigat voturile utilizatorilor. Unii producători, precum Corsair, au recâştigat coroana pierdută în faţa concurenţei anul trecut. Împărţirea topurilor pentru plăci de bază în două categorii distincte a permis o analiză mai amănunţită a producătorilor preferaţi de utilizatori şi a celor mai performante modele. Anul acesta am introdus memoriile DDR3 în topuri în schimbul memoriilor DDR2 de anul trecut.

Dan Motoroiu
dan.motoroiu@xtrempc.ro



ASUS
RAMPAGE EXTREME

Plăci de bază socket LGA775

Anul acesta cea mai bună placă de bază pentru platforma Intel socket LGA775 a fost aleasă ASUS RAMPAGE EXTREME. Potențialul de overclocking ieșit din comun pentru o placă de bază cu chipset Intel X48 este motivul principal pentru care ASUS RAMPAGE EXTREME și-a adjudecat primul loc în preferințele cititorilor XtremPC.

Modelul LanParty LT P35-T2R oferit de DFI se poziționează pe locul al doilea. Acest fapt demonstrează încrederea cititorilor în chipset-ul Intel P35.

Modelul LanParty DK P45-T2RS PLUS s-a situat pe locul al treilea în preferințele cititorilor, acesta fiind un model pentru cunoscători.

Locul patru a fost adjudecat de modelul GA-EP45-DS3R produs de GIGABYTE, datorită raportului performanță/preț foarte bun.

Locul cinci este împărțit între ASUS MAXIMUS II FORMULA și ASUS P5Q Premium, datorită numărului egal de voturi primite. Ambele plăci sunt implementări ale chipset-ului Intel P45, însă sunt adresate unor segmente diferite de utilizatori.

Top 5

1. **ASUS RAMPAGE EXTREME**	20%
2. DFI LP LT P35-T2R	11.3%
3. DFI LP DK P45-T2RS PLUS	10%
4. GIGABYTE GA-EP45-DS3R	7.5%
5. ASUS MAXIMUS II FORMULA	6.3%



DFI
LanParty DK 790FXB-M2RSH

Plăci de bază socket AM2+

Northbridge-ul AMD 790FX, ajutat de southbridge-ul AMD SB750, alături de design-ul foarte bun al VRM-ului și sistemul de răcire performant au propulsat modelul DFI LanParty DK 790FXB-M2RSH în topul preferințelor cititorilor XtremPC. Acest model ocupă primul loc și în topul revistei.

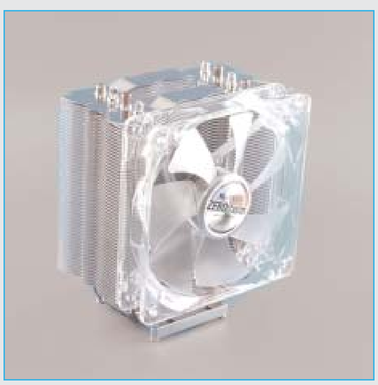
ASUS CROSSHAIR II FORMULA și-a adjudecat locul secund în acest top, performanțele foarte bune în overclocking specifice seriei Republic of Gamers spunându-și cuvântul.

Performanțele și raportul performanță/preț oferite de DFI LanParty DK 790FX-M2RS au câștigat locul al treilea în rândul preferințelor cititorilor XtremPC. Modelul GA-MA790FX-DQ6 oferit de GIGABYTE a acumulat același număr de voturi. Dotările și aspectul deosebit, specifice plăcilor de bază produse de GIGABYTE, au contribuit la obținerea acestui rezultat.

Modelul AX78 oferit de Abit ocupă locul cinci în preferințele cititorilor datorită raportului performanță/preț excelent.

Top 5

1. **DFI LP DK 790FXB-M2RSH**	35%
2. ASUS CROSSHAIR II FORMULA	16.7%
3. DFI LP DK 790FX-M2RS	10%
3. GIGABYTE GA-MA790FX-DQ6	10%
5. Abit AX78	6.7%



ZEROtherm
Zen FZ120

Coolere CPU

Campionul preferințelor cititorilor XtremPC este și cel mai performant cooler de CPU testat în redacție, ZEROtherm Zen FZ120. Performanțele de top oferite de acest cooler și prețul de achiziție scăzut sunt principalele atuuri ale acestui model.

Pe locul secund se situează Cooler Master GeminII, modelul preferat al redacției XtremPC pentru efectuarea testelor hardware. Capacitatea acestuia de a răci VRM-ul plăcii de bază, northbridge-ul și memoriile RAM, pe lângă procesor, îl recomandă cunoscătorilor.

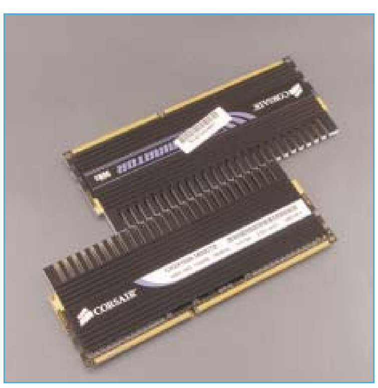
Modelul TRUE Black oferit de Thermalright a obținut al treilea loc în preferințele cititorilor. Aspectul deosebit și performanțele foarte bune își spun cuvântul.

Poziția a patra a fost adjudecată de Tuniq Tower 120, un model apreciat de entuziaști pentru performanțele foarte bune și aspectul deosebit.

Scythe Zipang, ZEROtherm Nirvana NV120 și Arctic Cooling Freezer 7 PRO sunt la egalitate pe locul cinci, cu câte 5.5% din voturi.

Top 5

1. **ZEROtherm Zen FZ120**	20.9%
2. Cooler Master GeminII	11%
3. Thermalright TRUE Black	8.8%
4. Tuniq Tower 120	7.7%
5. Arctic Cooling Freezer 7 Pro	5.5%



Corsair
Dominator Twin3X2048-1800C7DF

Memorii DDR3

Anul acesta, Corsair și-a adjudecat prima poziție în rândul memoriilor DDR3 preferate de cititorii XtremPC prin intermediul kit-ului Dominator Twin3X2048-1800C7DF. Procentajul obținut de acest kit îi asigură o victorie categorică.

Anul trecut, A-Data a câștigat secțiunea pentru memorii DDR2 cu kit-ul Vitesta Extreme Edition DDR2-800+. Anul acesta, kit-ul A-Data Vitesta DDR3-1600+ a obținut locul al doilea în preferințele cititorilor XtremPC, în pofida raportului performanță/preț foarte bun oferit.

Locul al treilea este ocupat de kit-ul XP3-14400 996602 oferit de Mushkin. Frecvențele ridicate garantate de producător și performanțele înregistrate în teste sunt atuurile acestui kit.

Locul patru este ocupat de un alt kit Mushkin, XP3-12800 996657, datorită potențialului crescut de overclocking.

Pe locul cinci se regăsesc, la egalitate de voturi, kit-urile Corsair Twin3X2048-1333C9 și A-Data Vitesta Extreme Edition DDR3-1600X.

Top 5

1. **Corsair Dominator 1800C7DF**	39.6%
2. A-Data Vitesta E.E. DDR3-1600+	13.2%
3. Mushkin XP3-14400 996602	11.3%
4. Mushkin XP3-12800 996657	9.4%
5. A-Data Vitesta E.E. DDR3-1600X	5.7%

Plăci grafice enthusiast



Gainward
HD 4870X2

Lupta pe acest segment a fost câştigată categoric de AMD, spre deosebire de succesul înregistrat anul trecut de NVIDIA. Gainward oferă la ora actuală şi plăci grafice motorizate de nuclee grafice AMD. Modelul HD 4870X2 oferit de Gainward a obţinut locul întâi în topul preferinţelor cititorilor XtremPC.

Locul secund este ocupat de EAH4870X2, implementarea ASUS a chipset-ului grafic R700.

Poziţia a treia în clasament este ocupată de implementarea SAPPHIRE a modelului Radeon HD 4870X2. Dotările bogate fac ca oferta SAPPHIRE să iasă în evidenţă.

Oferta HIS cu chipset grafic R700 îşi adjudecă locul al patrulea în clasament, raportul performanţă/preţ fiind unul dintre atuurile acestui model.

Frecvenţele de lucru mărite din fabrică şi performanţele foarte bune oferite de ASUS ENGTX280 TOP fac ca această implementare a modelului GeForce GTX 280 să obţină locul cinci, la egalitate cu EVGA eGeForce 9800GX2.

Top 5	
1. **Gainward HD 4870X2**	27.2%
2. ASUS EAH4870X2	23.9%
3. SAPPHIRE HD 4870X2	17.4%
4. HIS H487X2F2GP	10.9%
5. ASUS ENGTX280 TOP	3.3%

Plăci grafice performance



SAPPHIRE
Toxic HD 4870

Segmentul performance a fost dominat anul acesta de implementări ale nucleelor grafice AMD. Pe primul loc în preferinţele cititorilor s-a situat SAPPHIRE Toxic HD 4870 512MB GDDR5. Principalul atu al acestui model este sistemul de răcire foarte performant.

Gainward HD 4870 Golden Sample cu 1GB de memorie grafică GDDR5 a obţinut locul al doilea. Conectorii video pe care îi oferă design-ul acestei plăci, alături de sistemul de răcire deosebit, au reprezentat un avantaj.

Locul al treilea a fost adjudecat de HIS IceQ4 HD 4850 cu 1GB de memorie GDDR3. Sistemul de răcire performant montat de HIS pe această placă grafică a atras voturile cititorilor.

SAPPHIRE Toxic HD 4850 512MB ocupă locul patru. Este folosit un sistem de răcire ZALMAN VF900Cu şi radiatoare pe chip-urile de memorie şi VRM.

Locul cinci este împărţit de două plăci grafice, BFG GeForce GTX 260 MaxCore OC cu 896MB GDDR3 şi HIS IceQ4 TurboX HD 4850 512MB GDDR3.

Top 5	
1. **SAPPHIRE Toxic HD 4870 512MB**	22.2%
2. Gainward HD 4870 G.S. 1GB	19.2%
3. HIS IceQ4 HD 4850 1GB	8.1%
4. SAPPHIRE Toxic HD 4850 512MB	7.1%
5. BFG GTX 260 MaxCore OC 896MB	5.1%

Plăci grafice mainstream



HIS
IceQ Turbo HD 4670

Pe segmentul mainstream lupta între soluţiile grafice oferite de AMD/ATI şi NVIDIA a fost mai aprigă. Cu toate acestea, pe primul loc în preferinţele cititorilor se situează un model cu nuleu grafic AMD, anume IceQ Turbo HD 4670 512MB oferit de HIS cu sistem de răcire Arctic Cooling.

Locul secund este adjudecat de Gainward BLISS 8800GT Golden Sample cu 512MB de memorie GDDR3, aceasta fiind una dintre cele mai performante implementări ale nucleului grafic G92.

Cel de-al treilea loc din clasament este ocupat de SAPPHIRE HD 4830 512MB. Raportul performanţă/preţ foarte bun este principalul atu al acestui model.

Plăcile grafice Radeon HD 3870 încă se bucură de popularitate în rândul utilizatorilor, acest fapt fiind ilustrat de poziţionarea modelului HIS H387Q512NP pe locul al patrulea în clasament.

Cursa pentru locul cinci este strânsă. ASUS EN9800GT MT 512MB şi Leadtek PX8800GT TDH Extreme au primit acelaşi număr de voturi, neexistând un învingător clar.

Top 5	
1. **HIS IceQ Turbo HD 4670 512MB**	15%
2. Gainward 8800GT G.S. 512MB	12%
3. SAPPHIRE HD 4830 512MB	10%
4. HIS H387Q512NP	6%
5. ASUS EN9800GT MT 512MB	5%

Unităţi optice



Pioneer
DVR-215BK

Spre deosebire de anul trecut, când primele două locuri erau ocupate de modele LG şi ASUS, anul acesta se înregistrează o creştere semnificativă a încrederii cititorilor XtremPC în unităţile optice produse de Pioneer şi SAMSUNG. Primul loc este ocupat de modelul DVR-215BK produs de Pioneer, acelaşi model care a ocupat primul loc în ultimul test de acest gen efectuat în redacţia XtremPC.

Locul secund îi revine unei unităţi produsă de SAMSUNG, modelul SE-S224Q. Aceasta a ocupat primul loc la categoria de unităţi externe în testul de unităţi optice din numărul 103 al XtremPC.

Pe locul trei se situează modelul GH20NS15 oferit de LG, la distanţă de un singur vot de modelul SAMSUNG de pe locul doi.

ASUS şi-au adjudecat locul patru prin intermediul modelului DRW-2014LT.

Locul cinci este ocupat, la fel ca anul precedent, de o unitate optică produsă de SAMSUNG. Modelul SH-S223F a ocupat locul trei în testul din numărul 103.

Top 5	
1. **Pioneer DVR-215BK**	22.8%
2. SAMSUNG SE-S224Q	17.5%
3. LG GH20NS15	15.8%
4. ASUS DRW-2014L1T	10.5%
5. SAMSUNG SH-S223F	8.8%

Playere media portabile



Apple
iPod Touch

iPod Touch este cu siguranță un succes de proporții pentru Apple. Ca și anul precedent, acest model și-a adjudecat primul loc în clasamentul anual, la o distanță considerabilă de ocupantul locului secund. Aspectul deosebit, opțiunile oferite și calitatea sunetului au atras voturile cititorilor XtremPC.

Concurența pentru locul secund este mare, după cum au demonstrat rezultatele obținute. iRiver Clix și COWON D2 au obținut același număr de voturi, ambele ocupând poziția a doua în clasamentul player-elor media portabile. Diferența între voturile primite de acestea și ocupantul primului loc este foarte mare.

Locul patru este adjudecat de modelul X20 oferit de iRiver, la o distanță mică de de modelele de pe locul al doilea.

Încă două modele au obținut egalitate de voturi în lupta pentru un loc pe podium, pentru locul cinci de această dată. Acestea sunt ZEN X-Fi oferit de renumitul producător de plăci de sunet, Creative, și PSP de la Sony.

Top 5	
1. **Apple iPod Touch**	36.7%
2. COWON D2	11.7%
2. iRiver Clix	11.7%
4. iRiver X20	10%
5. Creative ZEN X-Fi	6.7%

Routere wireless pentru segmentul SOHO



Linksys
WRT54GL

D-Link DIR-655 este un router puternic, bazat pe chipsetul Ubicom Streamengine 5000, care oferă facilități de QoS și suport pentru standardul 802.11n Draft 2.0. Deși acesta a fost declarat produsul anului în 2007, acest model a fost însă surclasat de unul ceva mai vechi, fabricat de Linksys: WRT54GL. Acesta nu oferă suport decât pentru mai lentul standard 802.11b și o viteză de procesare WAN-LAN medie, dar versatilitatea deosebită a acestuia l-a ridicat pe primul loc în topul preferințelor. Un router obișnuit atunci când este despachetat, acesta poate deveni un router extrem de versatil prin instalarea firmware-urilor alternative DD-WRT sau OpenWRT, care vor aduce nu doar un control mai bun ci și facilități întâlnite la produsele din gamele superioare. Edimax aduce pe piață un model rapid din clasa 802.11n, cu care pătrunde pe podium, în timp ce D-Link reușește să urce pe locul 5 cu un produs din clasa 802.11 SuperG, care este prezent pe piață de foarte mult timp și a lăsat o impresie bună.

Top 5	
1. **Linksys WRT54GL**	23.8%
2. D-Link DIR-655	21.4%
3. Edimax BR-6574N	9.5%
3. Trendnet TEW-452BRP	9.5%
5. D-Link DI-624	7.1%

Tunere TV interne



Leadtek
WinFast PVR 3000 Deluxe

În topurile realizate de XtremPC în anul 2007, Leadtek a fost ales producătorul anului de tunere TV cu un avantaj indiscutabil în fața concurenței. Pe parcursul anului 2008, a fost realizat un test dedicat tunerelor TV. La acesta au participat multe modele produse de diferite mărci, însă cele Leadtek au reușit să se impună prin prformanțele oferite.

În topurile realizate anul acesta am decis înființarea unei noi categorii dedicată modelelor de tunere TV, nu numai producătorilor.

Locul întâi nu poate fi acordat unui singur tuner TV, deoarece două modele produse de Leadtek au primit un număr egal de voturi. Acestea sunt Leadtek WinFast PVR 3000 Deluxe și Leadtek WinFast PxDVR3200 H.

Aceeași situație se repetă și în cazul următoarelor trei modele din clasament. Numărul de voturi primite de acestea este egal, însă două dintre ele sunt produse de AVerMedia. Modelele sunt AVerMedia Duo Hybrid PCI-E II, AVerMedia Hybrid Speedy PCI-E și Leadtek WinFast DTV2000H.

Top 5	
1. **Leadtek PVR 3000 Deluxe**	26.3%
1. Leadtek PxDVR3200 H	26.3%
3. AVerMedia Duo Hybrid PCI-E II	10.5%
3. AVerMedia Hybrid Speedy PCI-E	10.5%
3. Leadtek DTV2000 H	10.5%

Producători de unități optice

SAMSUNG

Topul producătorilor de unități optice s-a schimbat semnificativ față de anul trecut. Deși modelele produse de LG și ASUS au dominat primele două locuri anul trecut, în 2008 situația s-a schimbat semnificativ.

SAMSUNG a obținut anul acesta 31.3% din voturile cititorilor XtremPC și prima poziție în clasamentul producătorilor de unități optice, o creștere de aproximativ 67.5%.

LG și-a adjudecat locul al doilea, obținând 28.4% din voturile cititorilor, în scădere cu aproximativ 25% comparativ cu rezultatele din 2007.

Unitățile Pioneer au progresat semnificativ anul acesta, obținând 16.4% din voturile cititorilor și locul trei. Anul trecut, Pioneer nu se regăsea între primii cinci producători din top.

ASUS au obținut 11.9% din voturile cititorilor XtremPC și locul patru în clasament, comparabil cu locul doi obținutîn 2007.

Plextor a înregistrat o cădere de o poziție, până la locul cinci, cu 7.5% din totalul voturilor.

Top 5	
1. **SAMSUNG**	31.3%
2. LG	28.4%
3. Pioneer	16.4%
4. ASUS	11.9%
5. Plextor	7.5%

ASUS

Producători de plăci de bază socket LGA775

ASUS şi-a adjudecat şi anul acesta primul loc în topul producătorilor de plăci de bază socket LGA775. Principalul competitor din 2007, ABIT, s-a retras. Acest fapt s-a reflectat în numărul foarte mare de voturi primite de ASUS.

GIGABYTE şi-a adjudecat locul secund anul acesta, comparativ cu locul trei obţinut în topurile din 2007. Procentul de voturi obţinute este mai mic decât anul trecut, la distanţă mică de următorul clasat.

DFI a obţinut locul trei în topuri anul acesta şi a înregistrat o creştere substanţială comparativ cu topurile din 2007 din punct de vedere al procentul obţinut fiind aproape dublu.

MSI a înregistrat un progres asemănător, urcând cu o poziţie comparativ cu topul din 2007, iar procentul de voturi obţinute este aproape dublu faţă de anul trecut.

ABIT a obţinut doar locul cinci anul acesta, comparativ cu locul doi obţinut în topul producătorilor de plăci de bază socket LGA775. Acesta este ultimul an în care producătorul va participa în topuri din cauza situaţiei deosebite.

Top 5	
1. **ASUS**	40.9%
2. GIGABYTE	19.3%
3. DFI	17.1%
4. MSI	9.1%
5. ABIT	4.5%

DFI

Producători de plăci de bază socket AM2+

DFI a obţinut primul loc în această categorie nou introdusă, la distanţă mică de ASUS. Calitatea şi performanţele plăcilor de bază din seria LanParty DK, alături de raportul performanţă/preţ foarte bun oferit sunt factorii care au ajutat DFI să obţină primul loc în clasamentul XtremPC.

Câştigătorul clasamentelor dedicate plăcilor de bază socket LGA775, ASUS, nu a reuşit o poziţionare similară şi în cazul clasamentului plăcilor de bază pentru platforme AMD. Cu toate acestea, numărul ridicat de voturi obţinute indică faptul că ASUS se bucură de aprecierea cititorilor XtremPC şi în această categorie.

Locul trei a fost adjudecat de GIGABYTE. Multitudinea de modele din gama entry level lansate de GIGABYTE se bucură de succes.

ABIT a obţinut locul al patrulea la această categorie, în pofida faptului că nu va mai produce plăci de bază.

Locul cinci în clasament este disputat între Biostar şi MSI. Cei doi producători au obţinut acelaşi număr de voturi.

Top 5	
1. **DFI**	32.9%
2. ASUS	31.4%
3. GIGABYTE	11.4%
4. ABIT	8.6%
5. Biostar	4.3%

ZEROtherm

Producători de coolere de CPU

Anul acesta ZEROtherm a reuşit obţinerea primului loc în topul producătorilor de coolere de CPU, o premieră pentru aceştia. Această categorie nu exista anul trecut, însă Scythe a obţinut primul loc în 2007 prin intermediul modelului ANDY Samurai Master. Anul acesta ZEROtherm au obţinut primul loc datorită performanţelor foarte bune obţinute de modelele comercializate şi preţurilor reduse practicate.

Cooler Master, un producător cu renume, a obţinut locul doi datorită performanţelor foarte bune oferite de modelele sale.

Scythe, câştigătorul de anul trecut, a obţinut poziţia a treia în clasamentul anul acesta, la o distanţă mică de Cooler Master.

Thermalright, un producător cu renume în rândul entuziaştilor şi pasionaţilor de overclocking, a primit îndeajuns de multe voturi pentru clasarea pe locul patru.

Thermaltake ocupă locul cinci în clasamentul producătorilor de coolere de procesor, deşi modelele oferite de acest producător nu au participat la testele XtremPC.

Top 5	
1. **ZEROtherm**	28.6%
2. Cooler Master	16.7%
3. Scythe	14.3%
4. Thermalright	10.7%
5. Thermaltake	8.3%

Corsair

Producători de memorii RAM

În topurile din 2007, A-Data a reuşit să se impună prin lansarea kit-urilor de memorie DDR2 A-Data Vitesta Extreme Edition. Anul acesta, Corsair a recâştigat prima poziţie în clasamentul producătorilor de memorii RAM. Rezultatele foarte bune obţinute de memoriile Corsair în teste, precum şi scăderea drastică a preţurilor pentru kit-urile din seria Dominator au ajutat semnificativ la redobândirea primei poziţii.

Rezultatele foarte bune obţinute de memoriile Mushkin în testele efectuate în XtremPC au adus locul doi în clasament. De asemenea, numărul mare de modele oferite este un avantaj.

A-Data a obţinut locul trei în clasamentul producătorilor de memorii RAM pe 2008, datorită raportului performanţă/preţ foarte bun oferit.

Voturile alocate de cititorii XtremPC au făcut ca GeIL şi Kingmax să obţină acelaşi număr de voturi pentru locul patru.

Producători precum OCZ, Team Group sau Kingston nu au obţinut destule voturi.

Top 5	
1. **Corsair**	28.4%
2. Mushkin	23.9%
3. A-Data	21.1%
4. GeIL	5.5%
4. Kingmax	5.5%

Producători de plăci grafice

Gainward

În 2007, Gainward au cucerit prima poziție în clasamentul producătorilor de plăci grafice. Anul acesta, Gainward și-a consolidat poziția, numărul de voturi obținute fiind aproape dublu. Decizia de a oferi plăci cu nucleu grafic AMD a contribuit la această creștere cu siguranță.

Locul secund este ocupat de SAPPHIRE. Succesul seriei Radeon HD 4000 a contribuit la ascensiunea SAPPHIRE cu o poziție comparativ cu topurile din 2007 și la obținerea unui număr mai mare de voturi.

ASUS și-a adjudecat poziția a treia în clasament, o evoluție spectaculoasă pentru renumitul producător comparativ cu lipsa din topurile de acum un an.

O evoluție foarte bună este înregistrată și de HIS, datorită modelelor personalizate bazate pe nuclee grafice AMD.

BFG a înregistrat o scădere a numărului de voturi primite, însă poziția ocupată în top este aceeași cu a topurilor din 2007. Leadtek și BFG au obținut același număr de voturi, ambii producători ocupând locul cinci în clasament.

Top 5	
1. **Gainward**	31.9%
2. SAPPHIRE	20.2%
3. ASUS	11.7%
4. HIS	7.4%
5. BFG	5.3%

Producători de camere foto digitale

Nikon

Clasamentul de camere foto digitale a fost dominat anul trecut de modele oferite de FujiFilm și Canon. Intrarea oficială pe piața autohtonă a celebrului producător Nikon a dus la o schimbare categorică a situației. Astfel, nu mai puțin de 35% din cititorii XtremPC au ales Nikon pentru locul întâi în topul producătorilor de camere foto digitale.

Canon și-a adjudecat locul secund în clasament, 26.3% dintre cititori exprimându-și aprecierea pentru produsele acestei companii. Comparativ cu 2007, se observă o ușoară scădere a numărului de voturi acordate Canon.

Panasonic și Sony au obținut același număr de voturi, ambii producători clasându-se pe locul trei. Ambii producători au înregistrat creșteri substanțiale comparativ cu rezultatele obținute în clasamentul realizat de XtremPC la sfârșitul anului 2007.

Locul cinci este ocupat de FujiFilm. Prima poziție pe podium a fost adjudecată de FujiFilm anul trecut, însă anul acesta situația este complet diferită.

Top 5	
1. **Nikon**	35%
2. Canon	26.3%
3. Panasonic	11.3%
3. Sony	11.3%
5. FujiFilm	6.3%

Producători de tunere TV

Leadtek

Numărul de voturi obținute de Leadtek la această categorie îi asigură o victorie detașată. Aceeași situație s-a întâlnit și anul trecut, Leadtek dominând preferințele cititorilor numărul impresionant de voturi obținute. Comparativ cu clasamentul din 2007, se înregistrează o scădere a procentajului obținut. Cu toate acestea, tunerele TV produse de Leadtek sunt considerate cele mai bune de aproape trei sferturi dintre utilizatori, fapt ce asigură o victorie categorică a renumitului producător taiwanez.

Locul secund este ocupat de AVerMedia, aceeași poziție obținută și în clasamentul realizat anul trecut. Principala deosebire este procentajul de voturi obținute, de aproape trei ori mai mare comparativ cu cel obținut în 2007. Evoluția spectaculoasă a acestui producător se datorează parțial rezultatelor bune obținute de modelele testate, însă nu amenință dominația Leadtek.

Compro și Inno3D au obținut câte un vot fiecare, clasându-se pe poziția a treia în top.

Top 4	
1. **Leadtek**	73.7%
2. AVerMedia	22.8%
3. Compro	1.8%
3. Inno3D	1.8%

Producători de monitoare LCD

SAMSUNG

SAMSUNG a fost votat cel mai bun producător de monitoare LCD al anului 2008 de către cititorii XtremPC. Spre deosebire de rezultatele obținute în 2007, SAMSUNG a înregistrat un procentaj semnificativ mai mic, deși a păstrat poziția de lider al acestei categorii.

Locul secund este ocupat de Horizon, o creștere substanțială comparativ cu locul patru înregistrat în topurile anului 2007. Eforturile acestui producător de a se impune au dat roade, procentajul de voturi obținute în acest clasament fiind de aproximativ trei ori mai mare decât cel obținut anul trecut.

LG își adjudecă locul trei, comparativ cu locul doi ocupat anul trecut. Cu toate acestea, procentajul de voturi obținut este în creștere.

EIZO coboară pe locul patru, însă procentajul de voturi obținute a scăzut semnificativ comparabil cu situația din 2007.

Pentru locul cinci se înregistrează o egalitate de voturi între AG Neovo, DELL și Philips.

Top 5	
1. **SAMSUNG**	35.3%
2. Horizon	22.4%
3. LG	18.8%
4. EIZO	4.7%
5. AG Neovo	3.5%

Fujtsu Siemens **ESPRIMO Q5030**

Fujitsu Siemens ESPRIMO Q5030 este un sistem de tip mini-PC, adresat birourilor de mici dimensiuni, unde spaţiul disponibil este limitat.

Construit în jurul platformei Centrino 2, ESPRIMO Q5030 este echipat cu un procesor Intel Core 2 Duo T5670 la 1.8GHz şi ajutat de 2GB memorie RAM. În ciuda dimensiunilor compacte, modelul este un sistem PC complet, echipat cu unitate optică DVD-RW în format slim, şase conectori USB şi un port eSATA, util pentru conectarea unui harddisk extern. Interfaţa grafică este asigurată de un nucleu Intel GMA4500 HD, cu suport pentru accelerarea hardware a conţinutului video de înaltă definiţie, redat cu ajutorul interfeţei DVI. Rezoluţia maximă suportată este 1920x1200 pixeli, cu 32 bit adâncime de culoare. Sunetul este redat cu ajutorul unui codec Realtek ALC888, atât în sistem analogic, cât şi digital, prin conexiune optică SPDIF. Conectarea la reţea este asigurată fie prin intermediul interfeţei Ethernet LAN, fie prin conexiune WiFi 802.11b/g/n. Construită din material plastic, carcasa măsoară numai 16.5cm în lungime şi lăţime, respectiv 5cm înălţime, oferind un design compact şi minimalist. Partea frontală este dominată de butonul power on/off, poziţionat central şi iluminat cu lumină albă în timpul funcţionării. Mai pot fi regăsiţi doi conectori USB şi unitatea optică de tip slot-in. În partea din spate a carcasei mai pot fi găsiţi patru conectori USB, trei conectori audio cu mufă Jack 3.5mm, din care unul poate fi transformat în ieşire optică prin utilizarea unui adaptor, conectorul eSATA şi Ethernet LAN, un port DVI şi conectorul pentru sursa de alimentare externă. Cu o putere maximă de 90W, sursa de alimentare se remarcă printr-o temperatură de funcţionare redusă, însă şi printr-o construcţie destul de voluminoasă, care contrastează puternic design-ul minimalist al sistemului pe care îl alimentează. Odată dezasamblat, ESPRIMO Q5030 se remarcă printr-o construcţie optimizată pentru a utiliza cât mai eficient spaţiul disponibil. Harddisk-ul şi unitatea optică sunt ataşate de partea superioară a carcasei şi conectate de placa de bază la asamblarea carcasei prin intermediul unui conector dedicat. Cele două module SODIMM DDR2 667 sunt instalate în configuraţie dual-channel, iar sportul WiFi este adus prin intermediul unui minicard Atheros b/g/n.

Procesorul Intel Core 2 şi interfaţa grafică integrată sunt răcite activ cu ajutorul unui cooler responsabil deopotrivă şi de aerisirea carcasei prin evacuarea aerului cald direct în exteriorul carcasei. Testat cu aplicaţia Prime95 torture test, procesorul a atins 80°C în timpul funcţionării, valoare destul de ridicată însă în limite normale pentru un procesor destinat sistemelor mobile. Zgomotul produs în aceste condiţii de singurul ventilator prezent în sistem este audibil, însă departe de a fi deranjant. Harddisk-ul cu o capacitate de 160GB şi 5400RPM viteză de rotaţie a platanelor a atins o temperatură maximă de 46°C în timpul testelor şi un nivel de zgomot aproape inaudibil. Puţinele vibraţii produse de acest model în timpul funcţionării sunt atenuate cu ajutorul unui rest-pad din cauciuc, care acoperă partea inferioară a carcasei.

METODA DE TESTARE

Configuraţia acestui sistem îl recomandă în special pentru aplicaţii multimedia sau mediul office şi mai puţin pasionaţilor de jocuri. Suita de teste a fost aleasă pentru a măsura performanţa diferitelor subansamble, constituite de memoria RAM, interfaţa grafică şi harddisk-ul, evidenţiind astfel caracteristicile acestui mini-PC în faţa unui sistem desktop obişnuit. Jocurile fiind departe de a fi o prioritate pentru utilizatorii unei astfel de configuraţii, singurul test ales pentru măsurarea performanţei în aplicaţii 3D este benchmark-ul sintetic 3DMark Vantage.

PERFORMANŢE

Cum era de aşteptat, interfaţa grafică integrată, moştenită de la sistemele de tip laptop, nu se ridică nici măcar la pretenţiile unui gamer începător, cele 876 puncte măsurate de benchmark-ul 3DMark06 indicând o performanţă modestă. Interfaţa GMA 4500 HD se dovedeşte a fi însă suficientă pentru sarcini mai puţin intensive, putând rula fără probleme interfaţa Aero Glass din Windows Vista. Nici fişierele video la rezoluţie FullHD nu au pus probleme, secvenţa de test în format WMV şi rezoluţie 1080p fiind redată fluent, cu o încărcare medie a procesorului de 45-50%. Fiind o soluţie grafică integrată, memoria video este partajată din memoria RAM a sistemului. Cu o viteză medie de transfer de 50.1MB/s, măsurată sub aplicaţia HD Rach 3.0, harddisk-ul de laptop utilizat de acest model se ridică la nivelul de performanţă al unui harddisk desktop de generaţie mai veche, obţinând 5.3 puncte sub Windows Vista Experience Index. Cu un timp de acces de 16.9ms, acesta oferă timpi de încărcare pentru aplicaţii similari sistemelor de tip laptop, fiind adecvat pentru sarcini mai puţin intensive. Mulţumită celor 1.8GHz frecvenţă de tact, procesorul Intel Core 2 Duo este capabil să ruleze fluent sistemul de operare Windows Vista, instalat în versiune Home Premium 32 bit. Cei 2GB memorie RAM sunt accesaţi în mod dual channel, însă tactarea modulelor la doar 667MHz şi utilizarea unui chipset Intel GM45 în versiune destinată sistemelor mobile au un impact semnificativ asupra performanţei. Everest memory test a măsurat în aceste condiţii 5607MB/s la citire, respectiv 3597MB/s la scrierea datelor. Lăţimea de bandă mai redusă a memoriei RAM se refectă în performanţele relativ modeste ale arhivatorului WinRAR, aplicaţie puternic dependentă de viteza de transfer cu memoria.

CONCLUZIE

Fujitsu Siemens ESPRIMO Q5030 este o foarte bună alegere pentru un birou modern sau chiar în sufragerie, unde acesta poate prelua cu destul succes rolul unui sistem de tip media center. Dacă pentru rolul de media center ar fi fost mai utilă includerea unui conector HDMI, pentru utilizatorii care nu sunt pasionaţi de jocuri PC şi nu folosesc aplicaţii mari consumatoare de resurse, ESPRIMO Q5030 poate oferi un bun compromis între ergonomia unui sistem portabil şi confortul unui sistem desktop. Preţul cerut pentru acest model este însă pe măsura calităţilor sale.

3DMark06	876
3DMark06 CPU Score	1446
PCMark Vantage	2813
Memories	1718
TV and Movies	1000
Gaming	1722
Music	2883
Cummunications	3043
Productivity	2634
HDD Test	2651
Everest Memory Read	5607
Everest Memory Write	3597
Everest Memory Latency	84.4
Everest L2 Cache Latency	20.8
SuperPi 1.5	33.58
ScienceMark 2.0	993
WinRAR 3.73	896
Cinebench R10 1xCPU (s)	486
Cinebench R10 2xCPU (s)	256
HD Tach 3.0 Average read (MB/s)	50.1
HD Tach 3.0 Random access (ms)	16.9
HD Tach 3.0 Burst Speed (MB/s)	175.2

Chipset: Intel GM45 + ICH 9-M • Procesor: Intel Core 2 Duo T5670 (1.8GHz, 2MB L2 Cache, 800MHz FSB) • Placă video: Mobile Intel GMA 4500M HD • Harddisk: 160GB, 5400RPM, 2.5" • Memorie RAM: 1x 2GB DDR2 800 • DVD-RW: Super Multi Slot-in slim • Alimentator: 90W, extern • Reţea: WiFi 802.11n, LAN 10/100 • Conectori: 4x USB, 1x eSATA, 3x Jack 3.5mm, 1x Optic (cu adaptor)

Preţ	Garanţie	Contact
3420 Lei	12 luni	Partenerii Fujitsu-Siemens România

Note

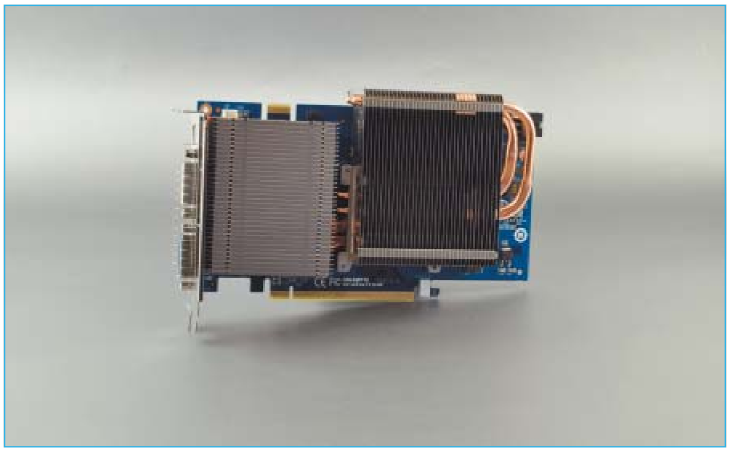
Performanţă: 8.0 Ergonomie: 9.5

Verdict 8.75





GIGABYTE
GV-NX96T512HP







GIGABYTE oferă prin GV-NX96T512HP o placă grafică GeForce 9600GT cu sistem de răcire pasiv.

Acest model folosește un PCB proiectat de GIGABYTE. VRM-ul este realizat folosindu-se tranzistori MOSFET de tip Low-RDS, bobine cu miez de ferită și condensatori solizi. Nucleul grafic G94 este tactat la 720MHz din fabrică, cele 64 de procesoare unificate de shader lucrând la 1800MHz. Sunt folosite opt chip-uri de memorie RAM SAMSUNG 1.0ns tactate la 2016MHz. Interfața cu memoria grafică este pe 256 biți.

GV-NX96T512HP folosește un sistem de răcire pasiv pentru nucleul grafic. Chip-urile de memorie RAM și VRM-ul nu sunt răcite. Talpa radiatorului și cele patru heatpipe-uri sunt realizate din cupru. Căldura este disipată prin intermediul a două radiatoare din aluminiu, unul dintre acestea fiind montat deasupra nuleului grafic.

Potențialul de overclocking al acestui model este bun. Frecvența de lucru a nucleului grafic a putut fi mărită cu doar 40MHz, iar procesoarele unificate de shader cu 100MHz. În schimb, chip-urile de memorie RAM au funcționat perfect stabil la o frecvență efectivă de 2300MHz, un rezultat foarte bun. Temperaturile înregistrate sunt foarte mari, 107°C în full load și 58°C în idle în overclocking.

CONCLUZIE

GIGABYTE GV-NX96T512HP reprezintă o alternativă pentru cei care doresc o placă grafică răcită pasiv.

Preț	Garanție	Contact
438 Lei	36 luni	Distribuitorii autorizați GIGABYTE România

Detalii tehnice

Chipset: G94 (GeForce 9600GT) · Memorie video: 512MB GDDR3 · Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe de funcționare GPU/Shaders/Memorie: 720MHz / 1800MHz / 2016MHz · Interfață: PCI-Express 2.0 x16 · Conectori: 2xDVI, 1xD-Sub · Jocuri: N/A

Teste

3DMark Vantage Entry	18372	19073	3DMark Vantage Performance	5082	5319
Crysis Warhead 1280x1024	13.72	14.48	E.T.-Quake Wars 1280x1024	131	143
Crysis Warhead 1600x1200	7.11	7.32	E.T.-Quake Wars 1600x1200	105	114
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	12.07	12.53	E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x	88	95
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	6.02	6.27	E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x	67	72
Far Cry 2 1280x1024	42.88	46.81	World in Conflict 1280x1024	40	43
Far Cry 2 1600x1200	35.37	38.94	World in Conflict 1600x1200	34	37
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	31.82	35.62	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	28	30
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	23.39	26.88	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	22	24

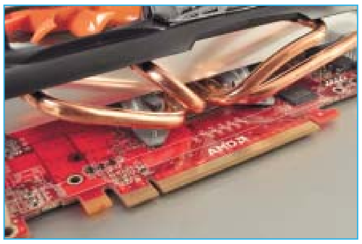
Performanțe **4.05**

Performanță: 4.12 Overclocking: 4.30 Dotări: 1.50

Connect3D
HD4870 Extreme OC







Connect3D propune o versiune de Radeon HD 4870 cu 512MB memorie video și soluție de răcire schimbată.

Cooler-ul standard dual slot propus de AMD a fost înlocuit cu Accelero TWIN TURBO, oferit de Arctic Cooling. Acesta este prevăzut cu două ventilatoare de 80mm și patru heatpipe-uri și ocupă trei slot-uri. Din păcate, chip-urile de memorie GDDR5 tactate la 3.8GHz nu sunt răcite, deși cooler-ul este oferit în mod normal și cu radiatoare pentru acestea. Pachetul nu conține niciun fel de bundle software, producătorul limitându-se la furnizarea convertoarelor de semnal DVI-to-VGA și DVI-to-HDMI și a cablurilor HDTV și TV-Out.

Dezavantajul ocupării a trei slot-uri este compensat prin eficiența oferită de Accelero TWIN TURBO. Astfel, nucleul tactat la 770MHz nu a depășit 57°C în sarcină. În plus, nivelul de zgomot este redus, turația ventilatoarelor variind între 1900RPM în idle și 2100RPM în sarcină. Frecvențele maxime obținute prin overclocking au fost 850MHz pentru nucleu și 4600MHz pentru memorie. Temperatura procesorului grafic a crescut cu numai 2°C, viteza de rotație a ventilatoarelor nedepășind 2150RPM.

CONCLUZIE

Connect3D HD4870 Extreme OC este o soluție grafică excelentă pentru cei care doresc o placă video performantă cu nivel de zgomot redus și potențial de overclocking bun.

Preț	Garanție	Contact
1022 Lei	24 luni	Soliton Computers

Detalii tehnice

Chipset: RV770 · Memorie video: 512MB GDDR5 · Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 770MHz / 3800MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: 2xDVI, 1xTV-Out · Jocuri: N/A

Teste

3DMark Vantage Entry	26909	28215	3DMark Vantage Performance	10022	10876
Crysis Warhead 1280x1024	26.16	28.38	E.T.-Quake Wars 1280x1024	162	167
Crysis Warhead 1600x1200	18.94	20.28	E.T.-Quake Wars 1600x1200	157	158
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	16.43	17.33	E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x	154	160
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	12.48	13.64	E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x	130	143
Far Cry 2 1280x1024	62.42	67.49	World in Conflict 1280x1024	55	55
Far Cry 2 1600x1200	51.31	61.35	World in Conflict 1600x1200	51	53
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	46.00	51.41	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	43	46
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	32.90	31.35	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	39	41

Performanțe **6.53**

Performanță: 6.60 Overclocking: 6.83 Dotări: 3.5

ASUS
Eee PC 1000HG







Gama de netbook-uri a atins dimensiuni destul de mari, ASUS fiind producătorul care oferă cele mai multe modele.

Eee PC 1000HG respectă aceleași linii de design ca și predecesorii săi. De asemenea, sunt folosite aceleași materiale pentru realizarea carcasei. Acest lucru este un aspect pozitiv, știindu-se că ASUS oferă la ora actuală unul dintre cele mai bine construite netbook-uri. Modelul oferă în plus față de predecesorii săi un display de 10”, interfață wireless 802.11n și interfață wireless 3G. În acest fel, utilizatorul nu mai are motive să se îngrijoreze în ceea ce privește conexiunea la Internet. Este folosit același acumulator de 6600mAh. Capacitatea de stocare este de 160GB, asigurată de un harddisk Seagate Momentus cu o viteză de rotație a platanelor de 5400RPM și o memorie tampon de 8MB.

Palm rest-ul se încălzește în timpul funcționării, însă în limite acceptabile. Utilizând aplicația Super Hybrid Engine oferită de ASUS și reducând luminozitatea ecranului la 40%, am obținut o autonomie de peste patru ore și jumătate. Această valoare ar trebui să mulțumească orice utilizator care călătorește mult. Performanțele sunt bune pentru această configurație, sistemul de operare Windows XP rulând foarte bine. Display-ul oferă o calitate bună a imaginii, chiar și în cazul reducerii luminozității.

CONCLUZIE
ASUS Eee PC 1000HG este un echipament excelent pentru utilizatorii care călătoresc foarte mult și au nevoie de conexiune la Internet în permanență. Datorită harddisk-ului încăpător, el poate fi utilizat și în excursii pentru a stoca poze sau filme.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii ASUS România

Detalii tehnice

Procesor: Intel Atom N270 • Memorie: 1GB DDR2 533MHz • Interfață grafică: Intel GMA 945 • Display: 10” 1024x600 • HDD: Seagate ST9160827AS • Unitate optică: N/A • Conectori: D-Sub, Audio, MMC/SD, 3xUSB, RJ45 • WLAN: 802.11 b/g/n • Dimensiuni: 265x190x38 mm • Greutate: 1.45kg • Acumulator: 6600mAh

Teste

Autonomie multimedia (min)	274	Sandra 2008 Memory (MB/s)	2807
WinRAR 3.71 (KB/s)	367	Everest Memory Read (MB/s)	3775
PCMark 05	1534	Everest Memory Write (MB/s)	2777

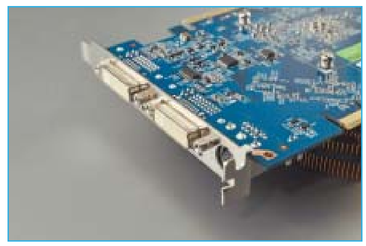
Performanțe

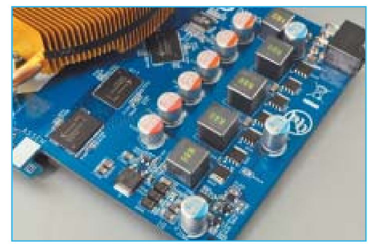
Performanță: 7.0 Autonomie: 9.5 Dotări: 8.4

8.30

GIGABYTE
GV-N98TZL-1GH







GIGABYTE oferă o implementare mainstream a chipset-ului G92 de la NVIDIA.

Producătorul a renunțat la cooler-ul single slot propus de NVIDIA pentru această placă și a ales să echipeze nucleul grafic cu un cooler Zalman VF830. Din păcate, chip-urile de memorie GDDR3 tactate la 1800MHz și VRM-ul nu sunt prevăzute cu radiatoare. Pe lângă înlocuirea soluției de răcire, GIGABYTE a dublat și cantitatea de memorie - de la 512MB la 1GB. Pachetul nu conține niciun bundle software, însă oferă două convertoare de semnal video DVI-to-VGA și un convertor DVI-to-HDMI, un cablu audio și un adaptor de alimentare de la conector de tip MOLEX la conector cu șase pini.

Eficiența cooler-ului Zalman utilizat este ilustrată de temperatura de 62°C atinsă de nucleu în sarcină. De asemenea, frecvența maximă pe care o poate atinge acesta în condiții de stabilitate este de 780MHz, procesoarele unificate de shader fiind tactate la 1950MHz. Din păcate, chip-urile de memorie nu suportă frecvențe mai mari de 1860MHz. Temperatura atinsă de nucleu la overclocking a fost de 67°C în sarcină.

CONCLUZIE
GIGABYTE GV-N98TZL-1GH este o soluție mainstream excelentă pentru cei care doresc o placă video cu potențial de overclocking bun. Cu toate acestea, absența unei soluții de răcire pentru VRM este de reproșat.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Ultra PRO Computers

Detalii tehnice

Chipset: G92 • Memorie video: 512MB GDDR3 • Interfață cu memoria: 256bit • Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 600MHz / 1800MHz • Interfață: PCI-Express X16 • Conectori: 2xDVI, 1xTV-Out • Jocuri: N/A

Teste

3DMark Vantage Entry	20748	23567	3DMark Vantage Performance	6022	6853
Crysis Warhead 1280x1024	16.71	19.03	E.T.-Quake Wars 1280x1024	143	164
Crysis Warhead 1600x1200	12.16	13.78	E.T.-Quake Wars 1600x1200	114	132
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	11.91	13.45	E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x	89	102
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	7.71	8.59	E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x	68	77
Far Cry 2 1280x1024	46.97	53.83	World in Conflict 1280x1024	46	51
Far Cry 2 1600x1200	39.39	45.67	World in Conflict 1600x1200	37	43
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	31.50	35.90	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	26	29
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	25.12	28.56	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	21	23

Performanțe

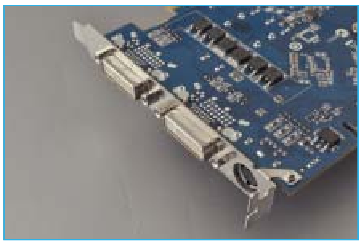
Performanță: 4.56 Overclocking: 5.05 Dotări: 2.0

4.60

Twintech
GeForce 9800 GT 1GB







Twintech GeForce 9800 GT 1GB este un accelerator grafic mainstream, bazat pe nucleul grafic G92.

Modelul este echipat cu 1GB memorie GDDR3 la 1.8GHz, accesată folosind un bus de 256biţi. Nucleul grafic este tactat la 602MHz, în timp ce unităţile de shader funcţionează la 1.5GHz. Sistemul de răcire este de tip dual-slot şi utilizează un radiator din aluminiu care asigură răcirea procesorului grafic. Din păcate chip-urile de memorie GDDR3 şi etajul de alimentare nu beneficiază de răcire suplimentară.

În urma testelor a putut fi măsurată o temperatură de 31˚C în idle, ce a urcat apoi până la 48˚C în aplicaţiile 3D. Performanţa oferită este caracteristică seriei G92, fiind atinse 6544 puncte în benchmark-ul 3DMark Vantage şi 42 cadre pe secundă în jocul Far Cry 2, la o rezoluţie de 1280x1024 pixeli. Rezultate ceva mai modeste a oferit jocul Crisis Warhead, fiind atinse numai 16.54 cadre pe secundă, pentru o rezoluţie de 1280x1024 pixeli. Prin overclocking a putut fi atinsă o frecvenţă maximă de 652MHz pentru nucleul grafic si 2200MHz memoria video. În aceste condiţii au putut fi obţinute 7254 puncte sub 3DMark Vantage. Modelul nu suportă ajustarea turaţiei ventilatorului, însă nivelul de zgomot produs de acesta este nu este foarte ridicat.

CONCLUZIE
Twintech GeForce 9800 GT 1GB oferă performanţe bune şi un sistem de răcire performant.

Preţ	Garanţie	Contact
596 Lei	24 luni	Top PC Box

Detalii tehnice

Chipset: G92 • Memorie video: 1GB gDDR3 • Frecvenţe de funcţionare GPU/Mem: 602MHz / 1800MHz • Bus memorie: 256bit • Interfaţă: PCI-Express X16 2.0 • Conectori: 2xDVI, 1xVGA (cu adaptor), 1xTV-Out • Compatibilitate: Windows XP/2000/Vista

Teste

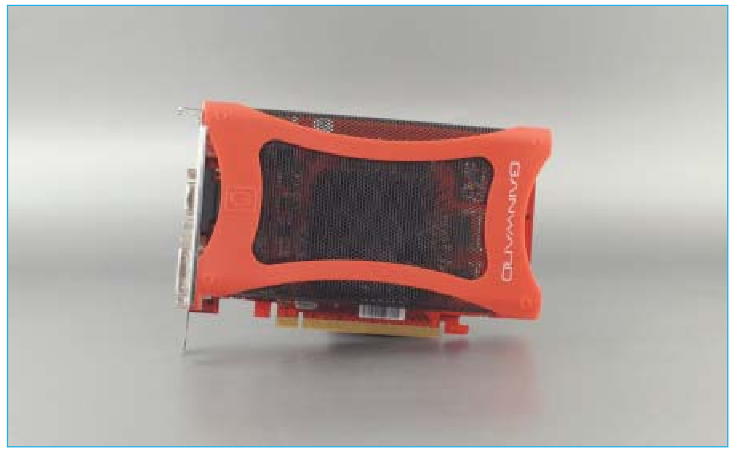
3DMark Vantage Entry	26065	29047	3DMark Vantage Performance	6544	7254
Crysis Warhead 1280x1024	16.54	19.05	E.T. - Quake Wars 1280x1024	120	152
Crysis Warhead 1600x1200	12.05	13.96	E.T. - Quake Wars 1600x1200	108	120
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	12.7	14.78	E.T. - Quake Wars 1280x1024 4x/8x	72	74
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	11.03	10.78	E.T. - Quake Wars 1600x1200 4x/8x	62	71
Far Cry 2 1280x1024	42.15	47.12	World in Conflict 1280x1024	43	42
Far Cry 2 1600x1200	35.7	40.2	World in Conflict 1600x1200	36	31
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	34	32.44	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	32	34
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	28.52	30.12	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	26	29

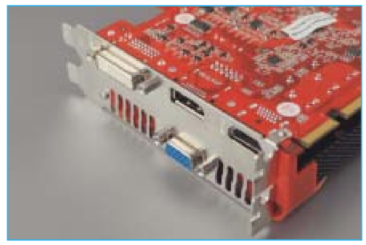
Performanţe

Performanţă: 4.86 Overclocking: 5.17 Dotări: 1.5

4.80

Gainward
HD 4670







Gainward HD 4670 este o placă video bazată pe chipset-tul RV730 de la AMD.

Producătorul a renunţat la cooler-ul standard single slot propus de AMD pentru această placă. Astfel, a fost folosit un cooler dual slot pentru nucleu, acoperit cu carcasa cu plasă deja specifică modelelor Gainward. Trebuie reproşată însă absenţa unor radiatoare pentru memorii sau VRM. Cu toate acestea, este de lăudat iniţiativa producătorului, care a dotat bracket-ul lui HD 4670 cu toate tipurile de conectori. Din păcate, pachetul este sărac şi nu oferă niciun fel de bundle. Accesorii nu sunt necesare deoarece placa beneficiază deja de toţi conectorii necesari şi nu are nevoie de alimentare auxiliară.

Temperatura nucleului la frecvenţele recomandate de producător a variat între 39˚C şi 69˚C. Nivelul de zgomot produs este considerabil mai mic decât în cazul altor implementări de Radeon HD 4670 testate. Acest lucru se datorează reglării dinamice a turaţiei ventilatorului care echipează cooler-ul. Frecvenţele maxime atinse în condiţii de stabilitate au fost 820MHz pentru nucleu şi 2120MHz pentru chip-urile de memorie.

CONCLUZIE
Gainward HD 4670 este o excelentă soluţie grafică pentru pasionaţii de jocuri cu buget redus care sunt pretenţioşi în ceea ce priveşte nivelul de zgomot.

Preţ	Garanţie	Contact
298 Lei	36 luni	IT Direct

Detalii tehnice

Chipset: RV730 • Memorie video: 512MB GDDR3 • Interfaţă cu memoria: 128bit • Frecvenţe de funcţionare GPU/Mem: 750MHz / 2010MHz • Interfaţă: PCI-Express X16 • Conectori: 1xDVI, 1xD-Sub, 1xHDMI, 1xDisplayPort • Jocuri: N/A

Teste

3DMark Vantage Entry	14699	15540	3DMark Vantage Performance	3658	3958
Crysis Warhead 1280x1024	9.92	11.14	E.T.-Quake Wars 1280x1024	128	136
Crysis Warhead 1600x1200	7.26	7.98	E.T.-Quake Wars 1600x1200	96	104
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	6.32	6.90	E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x	79	84
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	4.44	5.22	E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x	61	65
Far Cry 2 1280x1024	35.21	38.46	World in Conflict 1280x1024	32	35
Far Cry 2 1600x1200	30.84	32.31	World in Conflict 1600x1200	25	28
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	25.86	27.91	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	18	20
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	20.38	21.22	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	15	17

Performanţe

Performanţă: 3.29 Overclocking: 3.46 Dotări: 1.5

3.26

GIGABYTE
Xtreme Gaming Solution







GIGABYTE Xtreme Gaming Solution este un sistem destinat pasionaţilor de jocuri PC, bazat pe noua platformă Intel Core i7 şi componente de ultimă generaţie de la GIGABYTE.

Asamblată într-o carcasă GIGABYTE Demo, configuraţia are în componenţă o placă de bază GA-EX58-Extreme şi procesor Intel Core i7 940 tactat la 2.96GHz, precum şi trei plăci video GIGABYTE GTX 280 în configuraţie 3-WAY SLI. Platforma este alimentată de o sursă SevenTeam ST-1200E-AF, cu o putere de 1200W. Mai pot fi regăsite trei module de memorie KHX14400D3K2/G2, în configuraţie triple-channel cu 3GB memorie DDR3, un harddisk Western Digital WD320AAKS şi o unitate optică GIGABYTE GO-D1600E. Procesorul este răcit de un cooler GIGABYTE G-Power Pro 2.

Deşi procesorul Core i7 940 a putut fi menţinut la temperaturi rezonabile, inclusiv în condiţii de overcloking până la frecvenţa de 3.7GHz, nu acelaşi lucru poate fi spus despre cele trei acceleratoare grafice. Cantitatea foarte mare de căldură generată în spaţiul îngust ce separă plăcile video a necesitat ridicarea turaţiei ventilatoarelor până aproape de maximum pentru menţinerea stabilităţii. Din păcate, nivelul de zgomot generat în aceste condiţii este destul de ridicat. Astfel au putut fi obţinute 23101 puncte sub benchmark-ul 3DMark Vantage, respectiv 27843 puncte cu procesorul supratactat la 3.7GHz.

CONCLUZIE

GIGABYTE Xtreme Gaming Solution ilustrează foarte bine performanţa noii platforme Core i7, fiind posibilă aplicarea unui overclocking destul de agresiv fără dificultăţi prea mari.

Preţ	Garanţie	Contact
11071 Lei	36 luni	Distribuitorii autorizaţi GIGABYTE România

Detalii tehnice

Placă de bază: GA-EX58-Extreme • Procesor: Intel Core i7 940 • Memoria RAM: 3 x 1024 Kingston HyperX DDR3 KHX14400D3K2/G2• Placă video: 3 x GV-N28-1GH-B (Geforce GTX 280, 3-WAY SLI) • Sursa alimentare: SevenTeam ST-1200E-AF 1200W • CPU Cooler: GIGABYTE G-Power Pro 2

Teste

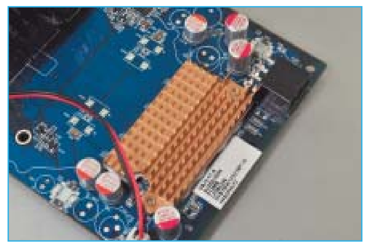
Crysis Warhead 1920x1200	46.68	50.2	PCMark Vantage	6202	6837
Crysis Warhead 1920x1200 AA/AF	36.89	44.1	WinRAR 3.71	2853	3748
Far Cry 2 1920x1200	152.25	153.17	Cinebench R10 xCPU	60	49
Far Cry 2 1920x1200 AA/AF	149.07	150.13	3DMark06	20608	24573
ET: Quake Wars 1920x1200	115	142	3DMark Vantage	23101	27843

Performanţe

Performanţă: 10 Performanţă sintetice: 8.5 Dotări: 6.0 **8.25**

HIS
H483FN512P







H483FN512P sau HD 4830 Fan este unul dintre modelele de Radeon HD 4830 oferite de HIS.

PCB-ul plăcii respectă design-ul propus de AMD, HIS neintervenind asupra acesteia. De asemenea, frecvenţele utilizate sunt şi ele cele standard - 575MHz pentru nucleu şi 1800MHz pentru chip-urile de memorie GDDR3. Răcirea nucleului grafic este asigurată de un cooler dual slot, iar VRM-ul este prevăzut cu un radiator independent. Din păcate, chip-urile de memorie nu beneficiază de răcire. Pachetul este sărac, rezumându-se la un convertor de semnal video DVI-to-VGA.

Nivelul de zgomot produs de cooler-ul utilizat de HIS este redus. Cu toate acestea, el oferă o eficienţă destul de bună, temperatura nucleului variind între 38°C în idle şi 63°C în sarcină. Potenţialul de overclocking oferit este satisfăcător, frecvenţa maximă suportată de procesorul grafic în condiţii de stabilitate fiind de 700MHz. Chip-urile de memorie suportă aparent frecvenţe de până la 2000MHz fără a genera artefacte, însă orice creştere de frecvenţă are ca rezultat o reducere a framerate-ului. În urma overclocking-ului, temperatura nucleului în sarcină a crescut cu 5°C.

CONCLUZIE

Pentru cei care doresc o soluţie mainstream care să integreze un chipset din segmentul Performance, HIS H483FN512P este o placă video care merită luată în considerare.

Preţ	Garanţie	Contact
482 Lei	24 luni	Asesoft Distribution

Detalii tehnice

Chipset: RV770 • Memorie video: 512MB GDDR3 • Interfaţă cu memoria: 256bit • Frecvenţe de funcţionare GPU/Mem: 575MHz / 1800MHz • Interfaţă: PCI-Express X16 • Conectori: 2xDVI, 1xTV-Out • Jocuri: N/A

Teste

3DMark Vantage Entry	21463	23424	3DMark Vantage Performance	6606	7616
Crysis Warhead 1280x1024	16.9	18.81	E.T.-Quake Wars 1280x1024	157	168
Crysis Warhead 1600x1200	12.15	13.57	E.T.-Quake Wars 1600x1200	134	147
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	10.24	11.33	E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x	115	128
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	8.13	8.73	E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x	94	103
Far Cry 2 1280x1024	44.89	52.18	World in Conflict 1280x1024	48	51
Far Cry 2 1600x1200	40.15	46.28	World in Conflict 1600x1200	41	45
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	35.19	40.25	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	28	31
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	29.71	30.75	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	25	27

Performanţe

Performanţă: 4.95 Overclocking: 5.33 Dotări: 2.5 **4.96**

Sapphire
HD4650







Sapphire HD4650 se adresează utilizatorilor de PC care doresc o soluție grafică discretă și cu un preț de achiziție accesibil.

Design-ul plăcii este cât se poate de simplu. Nucleul grafic este prevăzut cu un cooler single slot de dimensiuni reduse, ce constă într-un radiator de aluminiu și un ventilator cu diametrul de 50mm. Fiind un model accesibil, chip-urile de memorie grafică GDDR3 și VRM-ul nu sunt răcite. Bundle-ul software nu ar fi nici el justificat pentru un produs din acest segment. Pachetul conține convertoarele de semnal DVI-to-VGA și DVI-to-HDMI, un cablu HDTV și un conector pentru funcția TV-Out.

Nivelul de zgomot produs de cooler în idle este redus, însă în sarcină devine ușor deranjant.

Temperatura nucleului a variat între 31°C în idle și 66°C în sarcină. Se observă un potențial de overclocking bun, nucleul suportând o creștere a frecvenței cu până la 130MHz. De asemenea, memoria grafică rulează stabil până la 2140MHz. Temperatura maximă măsurată la noile valori este de 73°C. Deși este un model cu performanțe reduse, sporul de performanță oferit de overclocking este vizibil în toate aplicațiile rulate.

CONCLUZIE

Sapphire HD4650 nu este în niciun caz o soluție potrivită pentru cei care rulează aplicații 3D solicitante, dar se încadrează perfect într-un sistem multimedia și poate rula jocuri în condiții satisfăcătoare.

Preț	Garanție	Contact
271 Lei	24 luni	Partenerii Sapphire România

Detalii tehnice

Chipset: RV730 · Memorie video: 512MB GDDR3 · Interfață cu memoria: 128bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 650MHz / 1800MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: 2xDVI, 1xTV-Out · Jocuri: N/A

Teste

Test			Test		
3DMark Vantage Entry	13173	15160	3DMark Vantage Performance	3230	3910
Crysis Warhead 1280x1024	9.65	10.9	E.T.-Quake Wars 1280x1024	120	135
Crysis Warhead 1600x1200	5.86	7.79	E.T.-Quake Wars 1600x1200	98	104
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	5.67	6.51	E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x	75	90
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	3.26	4.89	E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x	54	67
Far Cry 2 1280x1024	32.03	37.67	World in Conflict 1280x1024	28	35
Far Cry 2 1600x1200	26.77	32.11	World in Conflict 1600x1200	21	28
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	23.02	26.25	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	15	21
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	19.15	21.00	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	11	17

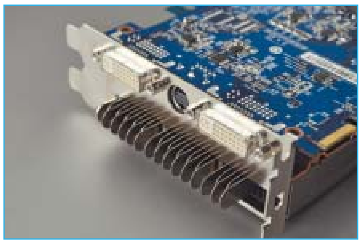
Performanțe

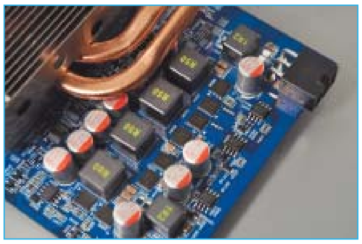
Performanță: 2.94 · Overclocking: 3.44 · Dotări: 1.5

3.04

GIGABYTE
GV-R485MC-1GH







GIGABYTE GV-R485MC-1GH este un produs îndrăzneț care, deși oferă un nivel de performanță ridicat, nu produce niciun fel de zgomot.

Cooler-ul standard single slot recomandat de AMD a fost înlocuit cu două radiatoare conectate între ele prin heatpipe-uri. Acestea au rolul de a răci nucleul grafic, chip-urile de memorie GDDR3 și VRM-ul nefiind răcite. Astfel, răcirea plăcii se realizează complet pasiv, nivelul de zgomot fiind zero. În plus, cantitatea de memorie video disponibilă a fost mărită de la 512MB la 1GB. Frecvențele aplicate de producător sunt 640MHz pentru nucleu și 1920MHz pentru memorie.

Utilizând placa la frecvențele implicite, am măsurat 59°C pe nucleu în idle și 107°C în sarcină. Cu toate acestea, ea a rulat stabil în toate testele. În plus, oferă și un potențial satisfăcător de overclocking. Cu toate acestea, tactând nucleul grafic la 730MHz și memoriile la 2080MHz, temperatura măsurată în sarcină a fost îngrijorător de mare - 115°C. Placa a rulat însă stabil și la aceste frecvențe și nu s-a observat fenomenul de throtling, sporul de performanță obținut fiind vizibil în toate aplicațiile rulate.

CONCLUZIE

GIGABYTE GV-R485MC-1GH este o excelentă soluție grafică pentru pasionații de jocuri care doresc un PC cât mai silențios, însă este recomandată utilizarea unei carcase cu un flux de aer cât mai bun.

Preț	Garanție	Contact
716 Lei	36 luni	Distribuitorii autorizați GIGABYTE România

Detalii tehnice

Chipset: RV770 · Memorie video: 1GBMB GDDR3 · Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 640MHz / 1920MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: 2xDVI, 1xTV-Out · Jocuri: N/A

Teste

Test			Test		
3DMark Vantage Entry	24037	25591	3DMark Vantage Performance	7777	8706
Crysis Warhead 1280x1024	19.37	21.40	E.T.-Quake Wars 1280x1024	166	168
Crysis Warhead 1600x1200	14.17	15.47	E.T.-Quake Wars 1600x1200	147	154
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	11.73	12.94	E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x	129	140
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	9.33	10.27	E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x	104	114
Far Cry 2 1280x1024	53.69	60.11	World in Conflict 1280x1024	51	52
Far Cry 2 1600x1200	48.40	53.88	World in Conflict 1600x1200	44	46
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	42.74	47.46	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	33	35
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	36.62	40.21	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	28	31

Performanțe

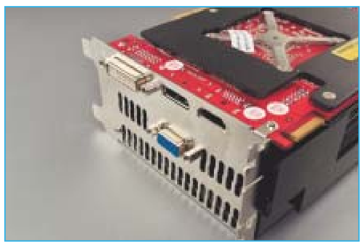
Performanță: 5.62 · Overclocking: 5.91 · Dotări: 1.5

5.51

Gainward
Rampage R700 GS GLH







Gainward Rampage R700 GS GLH reprezintă cea mai impresionantă implementare a chipset-ului R700 testată până acum.

Soluția de răcire dual slot a fost înlocuită cu un ansamblu masiv de radiatoare care ocupă trei slot-uri. Fluxul de aer este asigurat de două ventilatoare cu diamterul de 80mm. De asemenea, placa metalică ce răcește chip-urile de memorie amplasate pe spatele PCB-ului a fost înlocuită cu una mai groasă. Frecvențele de funcționare au fost mărite cu 40MHz pentru nucleu și respectiv 200MHz pentru memoria GDDR5. Producătorul nu oferă niciun joc în pachet, însă livrează un disc cu CyberLink DVD Solution.

Eficiența cooler-ului utilizat este ilustrată de temperatura de numai 75°C atinsă de unul dintre cele două nuclee grafice în sarcină, dar și de nivelul de zgomot considerabil mai mic decât în cazul design-ului de referință. Turația ventilatoarelor a variat la frecvențele standard între 1100 și 1700RPM. Potențialul de overclocking este bun pentru o astfel de placă video, aceasta rulând stabil la 820MHz pentru nucleele grafice și 4560MHz pentru chip-urile de memorie. Temperatura în sarcină a crescut cu numai 1°C, însă turația ventilatoarelor a atins 2000RPM.

CONCLUZIE

Pentru cei care doresc o placă video rapidă și dispun de un buget pe măsură, Gainward Rampage R700 GS GLH este una dintre cele mai bune soluții disponibile.

Preț	Garanție	Contact
2028 Lei	36 luni	IT Direct

Detalii tehnice

Chipset: R700 • Memorie video: 2x1024MB GDDR5 • Interfață cu memoria: 2x256bit • Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 790MHz / 3800MHz • Interfață: PCI-Express X16 • Conectori: 1xDVI, 1xD-Sub, 1xHDMI, 1xDisplayPort • Jocuri: N/A

Teste

3DMark Vantage Entry	32120	32103	3DMark Vantage Performance	15456	15731
Crysis Warhead 1280x1024	42.13	43.18	E.T.-Quake Wars 1280x1024	163	171
Crysis Warhead 1600x1200	32.98	33.46	E.T.-Quake Wars 1600x1200	163	170
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	29.04	29.40	E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x	162	168
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	23.76	24.05	E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x	160	165
Far Cry 2 1280x1024	81.57	82.35	World in Conflict 1280x1024	54	53
Far Cry 2 1600x1200	74.81	75.48	World in Conflict 1600x1200	53	53
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	84.12	85.13	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	52	53
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	76.68	77.86	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	50	50

Performanțe

Performanță: 8.91 Overclocking: 8.77 Dotări: 6.0

8.71

Fujitsu-Siemens
LIFEBOOK T1010







Fujitsu-Siemens propune un laptop excelent pentru oamenii de afaceri sau pentru graficienii doresc o unealtă în cursul deplasărilor.

Echipamentul poate fi utilizat și pe post de tabelă grafică mulțumită ecranului tactil rotativ cu diagonală de 13.3”. Materialele utilizate pentru realizarea carcasei sunt bune. Ecranul tactil este cel responsabil pentru grosimea destul de mare a laptop-ului, acesta oferind în schimb o imagine de calitate superioară și o sensivitate optimă pentru un portabil de tip Tablet PC. Dintre dotări, merită amintite interfața Bluetooth, camera web de 1.3MP și sistemul de operare Windows Vista Business.

Acumulatorul de 5200mAh oferă o autonomie bună, de aproape trei ore. În timpul testării s-a observat o încălzire peste medie a palm rest-ului și a tastaturii. Cu toate acestea, temperatura procesorului nu a depășit 70°C în sarcină. Performanțele 3D sunt modeste, însă trebuie ținut cont că LIFEBOOK T1010 nu este în niciun caz un model destinat jocurilor. Analizând rezultatele din SysMark sau din PCMark Vantage, se poate afirma că laptop-ul are peformanțe foarte bune, demne de emblema Centrino 2 lipită pe palm rest.

CONCLUZIE

Pentru utilizatorii care doresc un sistem portabil care oferă putere mare de calcul, control tactil și facilități de introducere a caracterelor cu ajutorul unui stylus , Fujitsu-Siemens LIFEBOOK T1010 reprezintă o soluție atractivă. Trebuie ținut cont că și prețul de achiziție este pe măsura performanțelor și facilităților.

Preț	Garanție	Contact
6850 Lei	24 luni	Partenerii Fujitsu-Siemens România

Detalii tehnice

Procesor: Intel Core 2 Duo P8400 • Memorie: 4GB DDR3 1066MHz • Interfață grafică: Intel GMA 4500 • Display: 13.3” WXGA 1280x800 • HDD: Seagate ST9160827AS 160GB • Unitate optică: LG GSA-T50N • Conectori: RJ-45, 3xUSB • WLAN: 802.11a/b/g/n • Dimensiuni: 319x244x38.6 mm • Greutate: 2.4kg

Teste

Autonomie multimedia (min)	166	SYSMark 2007	121
3DMark06	1051	WinRAR 3.71 (KB/s)	665
HL2: Lost Coast 1280x800 (FPS)	24.39	Cinebench R10 x CPU (s)	188
PCMark Vantage	3434	Everest Memory Read (MB/s)	6412
Video playback VC-1 HD DVD (FPS)	29.55	Everest Memory Write (MB/s)	5619
Audio Transcoding MP3-WMA	0.43	Sandra 2008 Memory (MB/s)	5489
HDD Application Loading (MB/s)	2.35	Sandra 2008 HDD (MB/s)	46

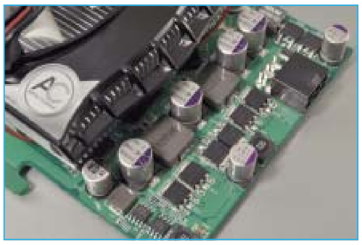
Performanțe

Performanță: 6.17 Autonomie: 5.53 Dotări: 4.75

5.98

Twintech
GeForce 9600 GT 512MB







Twintech GeForce 9600 GT 512MB este un accelerator grafic mainstream bazat pe nucleul G94.

Modelul dispune de 512MB memorie gDDR3 la 1.8GHz, accesată printr-un bus de 256biţi. Nucleul grafic este tactat la 602MHz, iar cele 64 procesoare de shader funcţionează la 1625MHz. Sistemul de răcire este în format dual-slot şi utilizează un radiator din aluminiu împreună cu ventilator pentru răcirea procesorului grafic. Din păcate chip-urile de memorie gDDR3 şi etajul de alimentare nu sunt prevăzute cu răcire suplimentară.

În timpul testelor, nucleul grafic a atins 57˚C în aplicaţiile 3D şi numai 42˚C în idle. La frecvenţe implicite au fost obţinute 6544 puncte în benchmark-ul 3DMark Vantage şi 33 cadre pe secundă în jocul Far Cry 2, la o rezoluţie de 1280x1024 pixeli. Rezultate bune au fost obţinute şi în jocul World in Conflict, fiind atinse 42 cadre pe secundă la aceaşi rezoluţie de lucru. Prin overclocking a putut fi atinsă o frecvenţă maximă de 752MHz pentru nucleul grafic şi 1900MHz memoria video. În aceste condiţii, punctajul oferit de aplicaţia 3DMark Vantage a urcat la 6056 puncte. Din păcate acest model nu suportă ajustarea manuală a turaţiei ventilatorului, însă nivelul de zgomot produs de acesta este nu este foarte ridicat.

CONCLUZIE

Twintech GeForce 9600 GT 512MB oferă performanţe bune şi un bun potenţial de overclocking.

Preţ	Garanţie	Contact
404 Lei	24 luni	Top PC Box

Detalii tehnice

Chipset: G94 • Memorie video: 512MB gDDR3 • Frecvenţe de funcţionare GPU/Mem: 652MHz / 1800MHz • Bus memorie: 256bit • Interfaţă: PCI-Express X16 2.0 • Conectori: 2xDVI, 1xVGA (cu adaptor), 1xTV-Out • Compatibilitate: Windows XP/2000/Vista

Teste

3DMark Vantage Entry	21713	24560	3DMark Vantage Performance	5323	6056s
Crysis Warhead 1280x1024	13.47	15.16	E.T. - Quake Wars 1280x1024	103	116
Crysis Warhead 1600x1200	9.76	10.95	E.T. - Quake Wars 1600x1200	77	87
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	10.75	11.89	E.T. - Quake Wars 1280x1024 4x/8x	64	71
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	6.67	7.93	E.T. - Quake Wars 1600x1200 4x/8x	48	53
Far Cry 2 1280x1024	33.27	37.36	World in Conflict 1280x1024	42	35
Far Cry 2 1600x1200	27.59	30.42	World in Conflict 1600x1200	34	26
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	20.94	28.39	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	30	22
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	28.86	24.06	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	24	21

Performanţe

Performanţă: 3.91 Overclocking: 4.16 Dotări: 1.5 **3.88**

GIGABYTE
GV-R467D3-512I







GIGABYTE oferă o soluţie grafică mainstream cu un preţ de achiziţie accesibil.

Design-ul plăcii este simplu, respectându-l pe cel de referinţă, cu deosebirea că au fost folosiţi numai condensatori solizi şi un alt cooler. Fiind o soluţie care îmbină utilitatea în mediul multimedia cu cea în aplicaţiile 3D, bracket-ul plăcii este prevăzut cu un conector DVI, un conector D-Sub şi un conector HDMI. Pachetul, în schimb, se rezumă la furnizarea unui convertor de semnal DVI-to-VGA.

Cooler-ul este zgomotos atât în idle, cât şi în sarcină, ventilatorul său nefiind prevăzut cu turaţie reglabilă. Pentru unii dintre utilizatori, acest nivel de zgomot ar putea fi deranjant şi poate chiar nejustificat pentru o astfel de placă video, mai ales că nucleul atinge în sarcină 71˚C. Cu toate acestea, trebuie apreciat potenţialul bun de overclocking oferit. Frecvenţele obţinute în condiţii de stabilitate au fost 880MHz pentru nucleu şi 2260MHz pentru chip-urile de memorie GDDR3. Temperatura măsurată cu GPU-Z nu a depăşit 80˚C. Din păcate, monitorizarea turaţiei ventilatorului nu a fost posibilă.

CONCLUZIE

GIGABYTE GV-R467D3-512I reprezintă o soluţie excelentă pentru pasionaţii de jocuri cu buget foarte mic. Modelul se pretează şi utilizării în mediul multimedia, însă nivelul de zgomot produs poate deranja.

Preţ	Garanţie	Contact
314 Lei	36 luni	Distribuitorii autorizaţi GIGABYTE România

Detalii tehnice

Chipset: RV730 • Memorie video: 512MB GDDR3 • Interfaţă cu memoria: 128bit • Frecvenţe de funcţionare GPU/Mem: 750MHz / 2000MHz • Interfaţă: PCI-Express X16 • Conectori: 1xDVI, 1xD-Sub, 1xHDMI • Jocuri: N/A

Teste

3DMark Vantage Entry	14737	16475	3DMark Vantage Performance	3679	4283
Crysis Warhead 1280x1024	10.42	11.96	E.T.-Quake Wars 1280x1024	129	145
Crysis Warhead 1600x1200	6.74	8.61	E.T.-Quake Wars 1600x1200	99	113
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	6.21	7.46	E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x	80	96
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	3.72	5.63	E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x	60	72
Far Cry 2 1280x1024	31.92	40.66	World in Conflict 1280x1024	30	37
Far Cry 2 1600x1200	28.21	32.01	World in Conflict 1600x1200	23	30
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	24.25	28.01	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	16	22
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	19.98	21.28	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	13	18

Performanţe

Performanţă: 3.20 Overclocking: 3.70 Dotări: 2.0 **3.31**

DIVERTA GADGET

iPod touch 8GB

8GB / 1.750 melodii / 10 ore video
Ecran LCD 3,5 " widescreen multi-touch
Wi-Fi 802.11 b/g
Redare video, muzică, podcasturi, fotografii
Safari, Mail, Maps, YouTube, Stocks, Weather, Notes, Calculator, Nike + iPod
Autonomie până la 36 ore
Formate audio: MP3, MP3 VBR, AAC, Apple Lossless, Audible, AIFF, WAV
Formate imagine: JPEG, BMP, GIF, TIFF, PSD (doar Mac) și PNG
Formate video: H.264, MPEG-4



989 RON

Notebook Apple MacBook

Carcasă aluminiu Unibody
2.0GHz Intel Core 2 Duo
2GB 1066MHz DDR3 SDRAM - 2x1GB
160GB Serial ATA Drive @ 5400 rpm
NVIDIA GeForce 9400M / 256MB DDR3 SDRAM shared
SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW)
Wi-Fi 802.11n (compatibil a/b/g), Bluetooth 2.1 + EDR
Camera iSight integrată, Mini DisplayPort
2.41 x 32.5 x 22.7 cm; 2.04 kg
Mac OS X v10.5 Leopard, iLife '08



5099 RON

iMac 24" 2.8GHz

2.8GHz Intel Core 2 Duo
24-inch glossy widescreen LCD, 1920x1200
2GB 800MHz DDR2 SDRAM - 2x1GB
320GB Serial ATA Drive
ATI Radeon HD 2600 PRO cu 256MB memorie
SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW)
Cameră iSight integrată; port mini-DVI out
1xFireWire 400, 1xFireWire 800, 3x USB 2.0
AirPort Extreme (802.11n), Bluetooth 2.1 + EDR
Ethernet 10/100/1000BASE-T (Gigabit)
Difuzoare & microfon integrate, ieșire căști/ audio digital optic, intrare audio line in/ audio digital optic
Apple Remote, Apple Mighty Mouse, Apple Keyboard
Mac OS X 10.5 Leopard, iLife'08



6499 RON

Apple TV

Procesor Intel
Hard disc 160GB
Stocare: Până la 200 ore video; Până la 36.000 de melodii
HDMI (video și audio)
Ethernet 10/100BASE-T
USB 2.0
Rețea wireless 802.11n
Receptor IR integrat (funcționează cu telecomandă inclusă Apple Remote)
Formate video:H.264, Protected H.264,MPEG-4
Formate audio :AAC; protected AAC; MP3; MP3 VBR; Apple Lossless; AIFF; WAV; Dolby Digital 5.1
Formate imagine :JPEG, BMP, GIF, TIFF, PNG

1699 RON



Produsele sunt disponibile în rețeaua magazinelor Diverta și în magazinul Ideea (CC Plaza România)

diverta mereu ceva nou

ideea

Prețurile includ TVA, au caracter informativ și se pot schimba fără o notificare prealabilă. Oferta este valabilă în limita stocului disponibil. Imaginile au caracter orientativ, specificațiile se pot schimba fără o notificare prealabilă.

Canon
PIXMA MP630





Canon PIXMA MP630 este un multifuncțional cu tehnologie inkjet, capabil să printeze color la o rezoluție de 9600x2400 dpi.

Modelul utilizează un singur cartuș pentru imprimare alb-negru și o combinație de patru cartușe pentru imprimare color, corespunzătoare celor trei culori de bază și un cartuș dedicat pentru redarea tonalităților de negru. Caseta pentru documente poate acomoda până la 150 de coli A4, care pot fi imprimate cu până la 25ppm în mod alb-negru sau 21ppm color. Modulul scanner dispune de o rezoluție optică de 4800x9600 dpi și poate oferi imagini color, cu o adâncime de culoare de 24 biți. PIXMA MP630 suportă conexiune USB și Bluetooth 2.0, însă poate utiliza și card-uri de memorie SD, MS Duo, Compact Flash sau chiar USB flash drive pentru imprimarea și scanarea documentelor.

Calitatea imprimării alb-negru este satisfăcătoare, însă printarea unei pagini A4 la calitate standard este relizată la o viteză de numai 6ppm. Scanarea unui document A4 color este realizată în 20 secunde la rezoluția de 600 dpi și numai 12 secunde pentru 300dpi. Copierea la calitate standard a unui document A4 color a durat 24 de secunde. Nivelul de zgomot produs în timpul funcționării este redus.

CONCLUZIE

Canon PIXMA MP630 este potrivit pentru acasă sau birouri unde nu este imprimat un volum foarte mare de pagini. Imprimarea fotografiilor color a dat rezultate bune, însă pentru o calitate optimă este recomandată utilizarea hârtiei fotografice speciale.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii Canon România

Detalii tehnice

Viteză imprimare alb-negru/color: 25/21 ppm • Capacitate tavă: 150 coli • Rezoluție imprimantă/scaner: 9600 x 2400 dpi / 4800 x 9600 dpi • Greutate: 12.8Kg • Dimensiuni: 391x426x449mm

Performanțe

Performanță: 7.0 Dotări: 8.0 **7.50**

Cooler Master
HAF 932





Cooler Master HAF 932 este o carcasă destinată pasionaților de overclocking, optimizată pentru sistemele de răcire cu apă.

Modelul utilizează un șasiu și tablă din oțel, rigidizată împotriva vibrațiilor prin modelare la presă. HAF 932 oferă grilaje de aerisire de dimensiuni generoase și nu mai puțin de patru ventilatoare pentru circularea aerului, dintre care trei cu diametrul de 230mm. Sursa de alimentare poate fi montată atât în partea superioară a carcasei, dar și sub slot-urile PCI, eliberând spațiul pentru un radiator de 240mm al unui circuit de răcire cu apă. Mai este loc pentru două radiatoare de 240mm poziționate pe capacul lateral și încă un radiator instalat sub slot-urile PCI. Este prezent și un panou frontal, prevăzut cu conectori pentru căști, porturi USB, eSATA și FireWire, completat de o platformă care poate juca rolul unei căi de acces la rezervorul de expansiune al circuitului de răcire.

Mulțumită unei turații de numai 700 rotații pe minut, cele trei ventilatoare de 230mm sunt aproape inaudibile, însă perfect capabile să aerisească interiorul carcasei. Ventilatorul de 140mm, montat în spatele carcasei este ceva mai zgomotos însă necesar pentru o răcire eficientă a procesorului.

CONCLUZIE

Cooler Master HAF 932 este o carcasă de dimensiuni mari, adecvată pentru sisteme high-end.

Preț	Garanție	Contact
479 Lei	24 luni	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Material construcție: oțel • Bay 5.25”/3.5” ext/3.5” int: 6/0/5 • Ventilatoare: 3x230, 1x140 • Antifonare: Nu • Filtre praf: Nu • Conectori frontali: 4xUSB, Audio, Firewire, eSATA • Panou plexiglas: Da • Temp. CPU idle/load/idle oc/load oc (°C): 43/64/55/72 • Temp. sistem idle/load/idle oc/load oc (°C): 30/31/31/32 • Temp. CPU VRM idle/load/idle oc/load oc (°C): 42/56/51/79 • Temp. GPU idle/load/idle oc/load oc (°C): 50/89/52/89 • Temp GPU Ambient idle/load/idle oc/load oc (°C): 42/63/51/64 • Temp. GPU VRM idle/load/idle oc/load oc (°C): 52/79/53/80

Performanțe

Performanță: 8.21 Dotări: 7.50 **7.98**

Horizon
2408SW





Horizon 2408SW este un monitor LCD wide, cu diagonala de 24” și difuzoare stereo integrate.

Modelul utilizează un panou cu rezoluție nativă de 1920x1200 pixeli și un timp de răspuns de 5ms. Acesta oferă unghiuri de vizibilitate de 160°/160° și o rată de contrast de 1000:1. Pe lângă cele două difuzoare stereo poziționate în partea de jos a ramei monitorului, mai pot fi regăsite un port USB și un slot card reader. Pachetul include și o telecomandă de mici dimensiuni, folosită pentru ajustarea parametrilor pentru volumul audio și sursa de semnal, însă aceasta își dovedește utilitatea odată cu accesarea meniului multimedia. Pot fi redate fișiere audio și video, dar și imagini în mod slideshow, utilizând carduri de memorie Secure Digital. Modelul poate fi conectat la PC folosind interfețele DVI și VGA. Suportul de susținere permite ajustarea pe înălțime, înclinarea panoului pe verticală și rotirea în mod portret.

Panoul LCD se remarcă printr-o rată de contrast foarte bună, ce atinge 785:1, dar și o luminozitate maximă de 365 cd/m². Nivelul de negru măsurat la doar 0.39 cd/m² este însă o valoare modestă, care ar putea pune probleme la vizionarea filmelor cu scene mai întunecate. În jocuri, efectul de ghosting și-a făcut apariția doar sporadic, trecând cu ușurință neobservat.

CONCLUZIE

Horizon 2408SW reușește să impresioneze prin performanțe bune și o gamă bogată de facilități multimedia.

Preț	Garanție	Contact
1018 Lei	36 luni	Asesoft Distribution

Detalii tehnice

Dimensiune: 371x510x226mm • Greutate: 7.4Kg • Tip Panou: TN • Contrast: 1000:1 • Luminozitate: 300cd/m² • Timp de răspuns: 5ms • Conectare: DVI, VGA, HDMI • Unghi Vizibilitate: 170°/170°

Performanțe

Performanță: 8.0 Dotări: 9.5 **8.75**

Compro
VideoMate V200





Compro VideoMate V200 este un tuner TV extern, cu suport pentru recepţia transmisiunilor radio şi TV în sistem analogic.

Acesta este conectat la monitor prin interfaţă VGA şi funcţionează în mod transparent faţă de calculator, nefiind necesară instalarea de drivere. Modelul oferă suport pentru o rezoluţie maximă de 1680x1050 pixeli şi poate funcţiona atât în mod maximizat, cât şi în fereastră suprapusă desktop-ului Windows, folosind modul picture-in-picture. V200 oferă suport pentru procesarea imaginii pe 9 biţi de culoare, funcţie deinterlacing implementată în hardware, ajustarea clarităţi imaginii şi algoritmi de reducere a zgomotului din transmisiunile recepţionate deficitar. Modelul oferă suport şi pentru conectarea unei console de jocuri, oferind intrări S-Video, composite şi line-In cu mufe de tip RCA.

Calitatea recepţiei este foarte bună, modelul oferind o bună flexibilitate în privinţa configurării. Funcţia de scanare automată a detectat toate programele disponibile, însă a generat şi un număr destul de mare de canale fără semnal, care au trebuit şterse ulterior. Comutarea canalelor este realizată foarte rapid, atât în mod TV, cât şi la recepţia transmisiunilor radio FM. În lipsa unui sistem audio dedicat, sunetul poate fi redat şi cu ajutorul difuzorului integrat, însă performanţele sale sunt modeste.

CONCLUZIE

Compro VideoMate V200 este un produs uşor de instalat şi utilizat, capabil să ofere o recepţie de bună calitate.

Preţ	Garanţie	Contact
225 Lei	36 luni	Royal Computers

Detalii tehnice

Interfaţă: VGA • Conectori: S-Video In, Composite In, Line Out/In • Standarde receptie: TV/FM (Analog) • Compatibilitate: Windows XP/Vista (32/64 bit) • Accesorii: Telecomandă, Antenă FM

Performanţe — **8.00**

Performanţă: 8.5 Dotări: 7.5

Asus
SP-BT23





Asus SP-BT23 este un sistem audio portabil cu suport pentru conexiune bluetooth.

Acesta poate fi alimentat cu ajutorul a patru baterii AA sau cu ajutorul adaptorului AC inclus în pachet. Sunetul este redat în sistem stereo, de către două difuzoare de 2", cu o putere de 4W. Carcasa este confecţionată din plastic alb lucios şi poate fi aşezată pe verticală sau orizontală. Cele două difuzoare sunt protejate cu ajutorul unui capac din plastic, care poate fi detaşat şi ataşat de spatele carcasei în timpul utilizării. În lipsa unui dispozitv bluetooth, sunetul poate şi redat şi cu ajutorul intrării line-in, folosind cablul cu mufă Jack 3.5mm adăpostit în interiorul capacului de protecţie. Volumul audio poate fi ajustat cu ajutorul unui potenţiometru care joacă şi rolul unui comutator pornit/oprit. Pentru o mai bună redare a frecvenţelor joase, modelul oferă chiar şi un port de bass, poziţionat în spatele carcasei.

Calitatea audiţiei este destul de bună, însă volumul audio oferit nu este foarte ridicat. În ciuda dimensiunilor reduse ale incintei acustice şi a difuzoarelor, modelul este capabil să reproducă cu destul succes gama frecvenţelor joase, însă totuşi departe de nivelul unui sistem HiFi.

CONCLUZIE

Mulţumită conexiunii bluetooth, Asus SP-BT23 poate fi un bun companion de călătorie, transformând telefonul mobil într-un mini-sistem audio. Deşi calitatea audiţiei şi volumul sonor nu sunt spectaculoase, modelul compensează prin portabilitate şi uşurinţa în utilizare.

Preţ	Garanţie	Contact
N/A	N/A	Partenerii ASUS România

Detalii tehnice

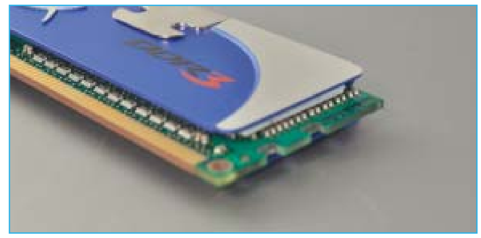
Putere RMS: 2x5W • Conexiune: Line IN, Bluetooth • Alimentare: Adaptor AC, 4 x Baterii AA • Dimensiuni: 170 x 120 x 54mm • Gamă frecvenţe: 150Hz - 20KHz • Greutate: 400g

Performanţe — **7.50**

Performanţă: 7.0 Dotări: 8.0

Kingston
HyperX KHX16000D3K2/2GN





KHX16000D3K2/2GN este un kit de 2x1GB DDR3-2000 din seria HyperX pentru platformele cu chipset NVIDIA, oferit de Kingston pasionaţilor.

Pentru realizarea acestui kit sunt folosite chip-uri de memorie D9GTR produse de Micron. Dimensiunile PCB-ului sunt cele standard. Modulele sunt de tip single sided. Sistemul de răcire este compus din radiatoare albastre din aluminiu anodizat de dimensiuni standard. Căldura este transferată prin intermediul unui pad termoadeziv. Contactul între chip-urile de memorie şi pad-ul termoadeziv este foarte bun. Nu recomandăm îndepărtarea radiatoarelor de pe chip-urile de memorie. Kingston garantează funcţionarea acestor module la DDR3-2000, folosind o tensiune de alimentare de 2.0V şi latenţele 9-9-9-27, însă pe platforme NVIDIA.

Potenţialul de overclocking al acestui kit este bun, însă pe platforma Intel folosită nu am putut să atingem DDR3-2000, frecvenţa maximă obţinută în condiţii de stabilitate fiind DDR3-1940. Am folosit o tensiune de alimentare de 2.1V pentru rularea testelor. Frecvenţa maximă, DDR3-1940, a fost obţinută folosind latenţele 7-7-6-20. Creşterea latenţelor nu a permis obţinerea unor frecvenţe mai mari în condiţii de stabilitate perfectă. Pe o placă de bază cu chipset nForce 790i Ultra SLI frecvenţa maximă obţinută va fi mai mare.

CONCLUZIE

Kingston KHX16000D3K2/2GN se recomandă pasionaţilor de overclocking.

Preţ	Garanţie	Contact
N/A	N/A	Partenerii Kingston România

Detalii tehnice

Tip Memorie: DDR3-2000 • Capacitate: 2x1024MB • Latenţe: 9-9-9-27 • Sistem de răcire: Da • Tensiune de alimentare: 2.0V • Everest 4.60 Read: 10844MB/s • Everest 4.60 Write: 10621MB/s • Everest 4.60 Copy: 10502MB/s • Everest 4.60 Latency: 51.7ns

Performanţe — **8.67**

Performanţă: 9.25 Overclocking: 8.52

Canon
EOS 1000D





Canon 1000D este un nou model DSLR din clasa entry level lansat în lună iulie de producătorul nipon.

Aparatul are un senzor CMOS de 10.1 MP, un procesor DIGIC III, iar sistemul de autofocus este în 7 puncte. Ecranul LCD are 2.5 inch la o rezoluție de 230.000 de pixeli și oferă unghiuri de vizualizare de 160 de grade. Canon 1000D oferă opțiunea LiveView, permite curațarea senzorului grație sistemului cu vibrații, fotografiază în rafală până la 3fps în format JPEG și dispune de funcția de Bracketing.

Ocularul este realizat dintr-o pentaprisma cu gradul de acoperire de 95%, iar factorul de magnificare este de 0.81x. În teste Canon 1000D împreună cu obiectivul Canon EF-S 18-55mm a dovedit o calitate foarte bună a imaginii chiar și la valori ISO ridicate, culori vii și bine reproduse, dar în contrast scăzut aparatul a focalizat încet. Corpul aparatului este realizat din plastic pe un șasiu de aluminiu și cântarește doar 502g, astfel încat 1000D este cel mai ușor DSLR contruit vreodata de Canon. Meniul este foarte bine structurat și usor de utilizat, iar numeroasele butoane de pe aparat ajuta și ele la accesul mai rapid catre diferite funcții. Pachetul mai conține un cablu USB, un încărcător, o curea, cablu audio-video, manual, CD drivere și soft.

CONCLUZIE

Canon 1000D este un aparat recomandat datorită dotarilor multiple și raportului performanta/pret foarte bun.

Pre	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii Canon România

Detalii tehnice

Rezoluție senzor: 10.1MP · Tip senzor: CMOS · Dimensiuni: 126 x 98 x 65 mm · Tip card: SD · Rezoluție maximă: 3888 x 2592 · Greutate: 502 g · ISO: 100-1600 · Extra: LiveView, Bracketing

Performanțe

Performanță: 8.0 Dotări: 9.0 **8.50**

Kingston
DataTraveler Mini Slim





Kingston DataTraveler Mini Slim este un flash drive USB în format compact, cu o capacitate de 8GB.

Deosebit de alte dispozitive de acest gen prin dimensiuni extrem de reduse, noul model de la Kingston oferă un spațiu de stocare generos, într-un pachet cu design atrăgător. Formatul carcasei este asemănător cu cel al unei chei, însă materialul utilizat este plasticul. Profilul subțire al carcasei, dar mai ales porțiunea conectorului USB creează impresia unei construcții fragile, fiind recomandate anumite măsuri de protecție pentru transport și utilizare. Conectorul USB nu este protejat, fiind recomandată evitarea contactului cu substanțe lichide sau umezeală ridicată pentru a preveni coroziunea pinilor de contact.

În ciuda dimensiunilor reduse, performanța se încadrează în valori satisfăcătoare. Transferul fișierelor de dimensiuni mari a fost realizat cu o viteză medie de 20.3MB/s la citire și 13.54MB/s la scriere. Performanța oferită în cazul lucrului cu fișiere de mici dimensiuni este însă modestă, copierea unei suite de 400 fișiere cu o dimensiune de 12.5MB fiind realizată în 41 secunde. Benchmark-ul HD Tune a măsurat un timp mediu de acces de 0.6ms, însă nu este recomandat pentru folosirea împreună cu funcția ReadyBoost, menită să îmbunătățească performanța sistemului de operare Windows Vista.

CONCLUZIE

Cu o capacitate de stocare generoasă, Kingston DataTraveler Mini Slim este un accesoriu util, care poate fi inclus în garderobă cu un minimum de efort.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii Kingston România

Detalii tehnice

Capacitate reală: 7.48GB · Material de construcție: plastic · Indicator LED: DA · Dimensiuni: 38.85x16.4x6.44 mm · Altele: garantie doi ani

Performanțe

Performanță: 6.5 Dotări: 1.0 **6.24**

Level One
WBR6000





Fondată în 1991, compania germană Digital Data Communications este axată pe producția de echipamente de rețea SOHO.

Câștigător al unui premiu pentru design-ul futurist, acordat în 2008 de către International Forum Design, WBR6000 este un router broadband wireless care asigură suport pentru standardul 802.11n Draft 2.0. Acesta oferă conectivitate Ethernet WAN și LAN, suportul fiind însă limitat la 100Base-TX.

Interfața Web pentru configurare este atipică, depărtându-se de clasica împărțire pe categorii. Această schimbare nu este tocmai benefică, unele opțiuni, cum ar fi limitarea accesului în funcție de adresa IP sau setarea unei adrese IP statice pentru DHCP, necesitând navigarea prin cadrul unor meniuri diferite pentru o singură facilitate care în mod normal este centralizată. Setările de QoS sunt simple, permițând selectarea tipului de trafic dintr-o listă predefinită sau selectarea adresei IP. Din păcate, interfața Web are probleme cu anumite browsere, unele setări generând erori.

Performanțele echipamentului sunt medii în ciuda suportului 802.11n Draft 2.0: doar 51.5Mpbs rată de transfer pentru conexiunea wireless și o viteză WAN de numai 65Mbps. În ciuda suportului MIMO, performanța în cadrul testului de distanță a fost sub așteptările noastre.

CONCLUZIE

Level One WBR6000 este un produs router cu facilități software bune, dar cu performanțe medii pentru conexiunea wireless.

Preț	Garanție	Contact
263 Lei	24 luni	Royal Computers

Detalii tehnice

Conectori: 4xLAN 10/100Mbsp, 1xWAN 10/100Mbps · Protocoale: Ethernet, 802.11b, 802.11g, 802.11n · Management bandă: Nu · QoS: Da · Securitate: WEP, WPA, WPA2

Performanțe

Performanță: 3.04 Dotări: 3.78 **6.82**

AEG
Protect Home





AEG Protect Home este un UPS adaptat pentru uzul casnic cu funcţii specifice modelelor avansate.

UPS-ul oferă protecţie pentru reţeaua electrică, pentru reţeaua ethernet sau modem, dar şi pentru eventualele vârfuri de tensiune ce pot afecta aparatura TV prin intermediul cablului de televiziune. AEG Protect Home beneficiază de patru ieşiri, din care două sunt cuplate la acumulatorul intern cu o putere de 1221W, iar celelalte două sunt doar protejate la fluctuaţiile de tensiune.

Testarea autonomiei oferite în cazul unei întreruperi a energiei electrice a fost realizată cu ajutorul unui sistem de calcul ce absoarbe din reţea 146W. La această sarcină, UPS-ul a menţinut sistemul în funcţiune pentru 3 minute şi 22 de secunde. Configuraţia a fost alcătuită dintr-o sursă de alimentare High Power cu indicator electronic al puterii absorbite de sistem, placă de bază ASUS Rampage Xtreme, procesor Intel QX6700 2.66GHz şi placă video WinFast 8800GTS. Pentru un mai bun management al produsului şi accesul la informaţii suplimentare privind parametrii reţelei electrice, AEG livrează în pachet software-ul "CompuWatch", compatibil cu majoritatea sistemelor de operare; comunicarea cu PC-ul se realizează cu ajutorul conectorilor USB şi RS232.

CONCLUZIE

AEG Protect Home este recomandat pentru uzul casnic, acolo unde fluctuaţiile de curent din reţeaua electrică pot afecta aparatura electronică.

Preţ	Garanţie	Contact
N/A	N/A	Aline Distribution Grup

Detalii tehnice

Putere: 600VA/300W • Acumulator: 1x1221W • Tensiune intrare: 230V • Tensiune ieşire: 230V • Greutate: 3.5Kg • Interfaţă: USB, RS232 • Dimensiune: 125x85x300

Performanţe

Performanţă: 8.8 Dotări: 9.2 **9.00**

NEC
NP200G





NEC NP200G este un videoproiector DLP din gama entry-level, cu o rezoluţie nativă de 1024x768 pixeli şi format 4:3.

Acesta utilizează un display DLP de 0.55", cu rată de contrast 1300:1. Luminozitatea maximă suportată este de 2100 lumeni, pentru un consum de energie ce atinge 228W in regim de utilizare normală. Sunt acceptate surse de semnal în format 720p sau 1080i, utilizând conexiunile VGA, S-Video sau Composite. Modelul utilizează o carcasă în format compact, prevăzută cu sistem de retenţie pentru telecomandă şi difuzor audio mono cu o putere de 2W. Meniul de configurare oferă, pe lângă obişnuitele reglaje pentru luminozitate, contrast sau rată de aspect, şi o serie de profile cu setări optimizate pentru prezentări, filme sau jocuri. Este oferit şi un mod de funcţionare ECO, menit să reducă consumul de energie şi să extindă durata de viaţă a lampei, specificată la 3500 ore.

Utilizarea profilului "prezentation" oferă imagini cu o luminozitate foarte bună şi culori vii, însă sărace în detalii de fineţe. Profilul "movies" se remarcă printr-o luminozitate mai redusă, adecvată unei încăperi slab iluminate, însă oferă o experienţă mult mai apropiată de cea a unei săli de cinema. Zgomotul produs de ventilator la luminozitate maximă este audibil, însă poate trece uşor neobservat printre sunetele de fundal.

CONCLUZIE

NEC NP200G este adresat utilizatorilor cu buget ceva mai redus, fiind potrivit deopotrivă pentru prezentări dar şi aplicaţii multimedia.

Preţ	Garanţie	Contact
1699 Lei	36 luni	SCOP Computers

Detalii tehnice

Aspect Imagine: 4:3 • Conectori: VGA, S-Video, Composite • Strălucire: 2100 ANSI Lumeni • Mărime imagine: 68.58cm - 762cm • Distanţă de proiectare: 1.19m - 12.01m • Accesorii: telecomandă

Performanţe

Performanţă: 8.5 Dotări: 8.0 **8.25**

Cooler Master
Real Power Pro 1250W





Cooler Master Real Power Pro 1250W este o sursă de alimentare adresată utilizatorilor entuziaşti, conformă cu specificaţiile "80 plus".

Modelul este echipat cu circuit activ de corecţie a factorului de putere (PFC) şi beneficiază de certificare NVIDIA SLI-ready, fiind echipată cu grupuri de câte trei conectori PCI-E cu şase, respectiv opt pini. Mai sunt prezenţi şapte conectori de tip MOLEX şi opt conectori SATA, precum şi doi conectori cu opt pini, respectiv patru pini, pentru alimentarea procesorului. Răcirea este asigurată de un singur ventilator de 135mm. Cablurile de alimentare sunt protejate cu manşoane din nylon însă din păcate acestea nu sunt modulare, numărul mare de cabluri putând creea complicaţii la asamblarea sistemului. Carcasa utilizează un format uşor alungit, fără a pune însă probleme la instalare şi este protejată de un strat de vopsea negru lucios.

Cei 1250W furnizaţi de acest model constituie o rezervă considerabilă de putere, binevenită pentru o configuraţie 3-WAY SLI sau CrossFire. Ventilatorul cu diametru de 135mm se remarcă printr-o funcţionare silenţioasă, asigurând totuşi o bună ventilare a componentelor.

CONCLUZIE

Cooler Master Real Power Pro 1250W este caracterizată prin performanţe bune şi o funcţionare silenţioasă la sarcină moderată. Prezenţa a nu mai puţin de şase circuite de alimentare, capabile să furnizeze un total de 1125W pe linia de 12V o recomandă sistemelor de gaming.

Preţ	Garanţie	Contact
1037 Lei	24 luni	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Putere: 1250W • Conectori: 7 x Molex, 8 x SATA, 6 x PCI-E, 2 x P4, 1 x ATX 24Pin • Ventilator: 135mm • Specificaţii suportate: Active PFC, 80 Plus • Accesorii: Cablu de alimentare

Performanţe

Performanţă: 9.0 Dotări: 9.0 **9.00**

HIS
Multi-View Adapter





HIS Multi-View Adapter este un adaptor video extern, cu interfață USB.

Odată conectat la unul dintre porturile USB disponibile, acesta permite conectarea unui monitor suplimentar folosind conexiune DVI sau VGA, prin intermediul unui adaptor. Este oferit suport pentru până la șase monitoare, conectate utilizând porturile USB disponibile. Modelul oferă suport pentru o rezoluție maximă de 1680x1050 pixeli și poate fi utilizat atât pentru navigare WEB și prezentări cât și pentru filme la rezoluție 720p sau 1080p. Totuși, pentru rezultate optime este necesar un procesor puternic.

Instalarea driverelor necesare este realizată rapid, kit-ul de instalare oferind opțiunea descărcării de pe web a celei mai noi versiuni disponibile. Odată instalat, configurarea se rezumă la simpla conectare a dispozitivului la monitor și unul dintre porturile USB disponibile, urmată de selectarea modului de operare dorit. Deși manevrarea ferestrelor pe desktop cu interfața Aero Glass activată sub Windows Vista este mai puțin fluentă decât în cazul interfeței grafice native, degradarea performanței nu este semnificativă. Redarea filmelor nu a pus probleme, însă gradul de încărcare al procesorului este destul de ridicat.

CONCLUZIE
HIS Multi-View Adapter este util pentru extinderea spațiului de lucru pe un monitor suplimentar, prezentări sau chiar redarea de conținut multimedia pe mai multe monitoare simultan.

Preț	Garanție	Contact
383 Lei	12 luni	Royal Computers

Detalii tehnice
Interfață: USB 2.0 • Conectori: DVI, VGA (cu adaptor) • Rezoluție maximă: 1600x1200; 1680x1050 pixeli• Compatibilitate: Windows Vista • Accesorii: cablu USB, adaptor VGA, CD software

Performanțe
Performanță: 8.0 Dotări: 7.5

7.75

Logitech
Squeezebox Boom





Logitech Squeezebox Boom este un player audio cu suport pentru conectare la rețea.

Acesta permite redarea fișierelor audio partajate pe calculatoarele conectate la rețeaua ethernet sau WiFi 802.11b/g, dar și redarea posturilor de radio online, prin intermediul serviciului Squeezebox. Modelul este echipat cu un amplificator stereo cu o putere de 30W RMS și o pereche formată din două difuzoare cu diametrul de 3” pentru redarea gamei frecvențelor medii și joase, respectiv două tweetere de 0.75” pentru frecvențe înalte. Interfața de control oferă șase butoane personalizabile pentru memorarea posturilor radio favorite, butoane pentru navigarea melodiilor accesate în rețeaua locală și un buton rotativ de dimensiuni mari, pentru ajustarea volumului audio și accesarea funcțiilor avansate. Pentru comoditate, este oferită și o telecomandă în format compact, care permite accesarea majorității funcțiilor. Squeezebox Boom poate juca inclusiv rolul unui ceas deșteptător, alarma putând accesa unul dintre posturile online memorate sau un fișier audio favorit.

Calitatea audio oferită de acest model este destul de bună, însă pentru rezultate optime este recomandată menținerea unui volum moderat.

CONCLUZIE
Logitech Squeezebox Boom este o bună alegere pentru pasionații de muzică, oferind o modalitate simplă și comodă de accesare a posturilor radio online favorite, dar și colecția de muzică stocată pe calculatorul personal.

Preț	Garanție	Contact
1100 Lei	24 luni	Partenerii Logitech România

Detalii tehnice
Putere RMS: 30W • Conectori: Line In, Sub Out (3.5mm Jack stereo) • Formate fișier: MP3, AAC, WMA, Ogg, FLAC, Apple lossless, WMA lossless, WAV, AIFF • Accesorii: telecomandă

Performanțe
Performanță: 7.5 Dotări: 8.5

8.00

Microsoft
Explorer Mouse





Explorer Mouse este primul mouse cu noul senzor BlueTrack proiectat de Microsoft.

Senzorul BlueTrack este un design proprietar Microsoft. Una dintre cele mai importante îmbunătățiri aduse de acest tip de senzor este combinația dintre puterea senzorilor optici și precizia senzorilor laser. Microsoft specifică performanțe foarte bune pe suprafețe precum granit, marmură, lemn sau pânză, însă nu și pe sticlă. Forma lui Explorer Mouse este proiectată pentru a putea să susțină întreaga suprafață a mâinii utilizatorului, oferind confort sporit. Rotița de scroll poate fi folosită fără efort și permite navigarea atât pe orizontală, cât și pe verticală. Rezoluția senzorului nu este specificată. Receiver-ul wireless oferă o distanță maximă de 10 metri și poate fi montat direct pe mouse pentru a ușura transportul. Explorer Mouse nu necesită drivere pentru a funcționa, fiind recunoscut automat de sistemul de operare. Este oferit un încărcător de mici dimensiuni pentru încărcarea acumulatorului.

Microsoft Explorer Mouse îi va satisface cu siguranță pe cei care doresc un mouse precis și confortabil, însă nu îl recomandăm pentru jucătorii care doresc un mouse foarte rapid. Pad-urile de teflon folosite alunecă foarte ușor pe orice suprafață. Suprafața cauciucată pentru palmă conferă aderență sporită.

CONCLUZIE
Microsoft Explorer Mouse se recomandă utilizatorilor care doresc un mouse precis pentru aproape orice suprafață.

Preț	Garanție	Contact
269 Lei	36 luni	Partenerii autorizați Microsoft

Detalii tehnice
Număr butoane: 5 • Tip senzor: BlueTrack • Rezoluție maximă: N/A • Interfață: USB 2.0 • Ambidextru: Nu • Greutate: N/A • Receiver: wireless 2.4GHz, până la 10 metri distanță

Performanțe
Performanță: 8.50 Ergonomie: 9.00

8.75

Hercules
Classic Link





Hercules Classic Link este o cameră web cu rezoluție VGA și microfon integrat.

Modelul se remarcă printr-o construcție compactă și un sistem de prindere flexibil, potrivit atât pentru prinderea de monitor sau așezarea direct pe birou. Senzorul optic este prevăzut cu mecanism de focalizare manuală, acționat prin rotire. Carcasa este prevăzută cu un LED de stare de culoare albastră, aprins la activarea dispozitivului și un microfon mono, conectat la calculator prin intermediul cablului USB. Rezoluția maximă suportată este de 800x600 pixeli cu 30 de cadre pe secundă, însă este atinsă folosind un procedeu de interpolare.

Imaginile redate de acest model prezintă un nivel de zgomot destul de ridicat, vizibil in special în condiții de luminozitate redusă. Deși producătorul specifică pentru acest model o rată de actualizatre a imaginii de 30 cadre pe secundă, captura video realizată la o rezoluție de 640x480 pixeli a oferit numai 19.03 cadre pe secundă. Nici rezoluția 320x240 pixeli nu a oferit rezultate mai bune, fiind atinse doar 21.57 cadre pe secundă. Microfonul integrat oferă o sensibilitate bună și un sunet clar. Sistemul de focalizare manuală permite o ajustare precisă a clarității imaginii, însă poate fi dereglat ușor prin atingerea accidentală.

CONCLUZIE

Hercules Classic Link este avantajat de sistemul de prindere foarte flexibil, însă calitatea modestă a imaginilor afișate îl recomandă utilizatorilor ocazionali, mai puțin pretențioși.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Ubisoft România

Detalii tehnice

Senzor imagine: 0.3MP • Captură video: 800x600 / 30fps • Interfață: USB 2.0 • Altele: microfon integrat • Compatibilitate: Windows XP SP2, Windows Vista

Performanțe

Performanță: 5.64 Dotări: 4.0

5.24

Apple
iPod Touch v.2





Apple iPod Touch v.2 este un media player cu design modern și interfață multi-touch.

Ajuns la versiunea a doua, acesta se remarcă printr-un format mai îngust al carcasei și greutate mai mică decât modelul inițial, dar și o funcționalitate îmbunătățită. Noul iPod include acum butoane dedicate pentru ajustarea volumului audio, difuzor integrat pentru redarea sunetului în lipsa căștilor și un firmware revizuit. Modelul oferă suport pentru "Genius playlists", un sistem capabil să genereze automat liste de melodii personalizate, pe baza criteriilor stabilite de utilizator. La fel ca și versiunea inițială, iPod Touch v.2 dispune de ecran TFT cu diagonala de 3.5" și rezoluție 480x320 pixeli, 8GB memorie internă, conexiune WiFi 802.11b/g și interfață tactilă intuitivă.

Calitatea bună a construcției și profilul carcasei redus la numai 8.5mm oferă un aspect plăcut noului iPod. Ecranul TFT se remarcă printr-o luminozitate foarte bună și o redare excelentă a nuanțelor de culoare. Difuzorul audio integrat oferă din păcate un sunet sărac în gama frecvențelor medii și joase, redat la un volum destul de modest. Acest neajuns este compensat însă de audiția bună oferită de căștile livrate în pachet.

CONCLUZIE

iPod Touch v.2 este cu siguranță unul dintre cele mai bune playere multimedia existente pe piață, excelând deopotrivă atât în privința funcționalității oferite, cât și a ușurinței în utilizare. Prețul unor asemenea dotări este însă unul destul de ridicat.

Preț	Garanție	Contact
941 Lei	N/A	iDeea Plaza
941 Lei	N/A	I.R.I.S.

Detalii tehnice

Dimensiuni: 110 x 61.8 x 8.5mm • Greutate: 115g • Capacitate Memorie: 8GB • Display: 3.5", 480x320 pixeli • Autonomie: 36 ore (audio), 6 ore (video) • Conectivitate: 802.11b/g, USB

Performanțe

Performanță: 9.0 Dotări: 9.0

9.00

iRiver
T6





iRiver T6 este un media player portabil din gama entry level, echipat cu 2GB memorie flash.

Modelul poate reda fișiere audio în format MP3 sau WMA și este echipat cu modul radio FM. Carcasa este confecționată din aluminiu șlefuit și urmează o temă în nuanțe de negru, cu partea frontală confecționată din material plastic. Singurul buton disponibil este cel responsabil de funcția "on/off" și "lock", restul funcțiilor fiind accesate cu ajutorul interfeței tactile, prevăzută cu senzori iluminați portocalii. Meniurile sunt organizate intuitiv pentru acces rapid însă foarte sărace în facilități, nefiind oferită nicio modalitate de ajustare a tonalității sunetului sau organizare a listelor de melodii. Din fericire căștile audio livrate în pachet sunt de bună calitate și nu necesită prea multe ajustări.

iRiver T6 reușește să ofere o audiție de bună calitate și un volum audio suficient de ridicat pentru utilizarea în medii mai zgomotoase. Memoria flash integrată este destul de lentă, nefiind recomandată utilizarea acestui model pentru transportul de date. Interfața tactilă răspunde foarte bine la comenzi, însă este recomandată utilizarea funcției "lock" pentru evitarea activării accidentale în timpul transportului. Calitatea materialelor utilizate pentru carcasă și finisajul sunt foarte bune, oferind o experiență plăcută în timpul utilizării.

CONCLUZIE

iRiver T6 este un media player cu dotări minimale, dar performanțe bune.

Preț	Garanție	Contact
149 Lei	12 luni	PCCenter.ro

Detalii tehnice

Dimensiuni: 92 x 41 x 9.4mm • Greutate: 52.6g • Capacitate Memorie: 2GB • Display: 1.8" • Formate suportate: MP3, WMA, JPG • Funcții: music player, picture viewer, radio FM

Performanțe

Performanță: 8.5 Dotări: 6.5

7.50

Plăci de bază ATX

		Verdict	Chipset	FSB	Porturi USB	Porturi Firewire	LAN	Notă aplicații sintetice	Notă jocuri	Notă overclocking	Notă dotări	Testat în
LGA775 - High End												
1	ASUS P5E64 WS Evolution	**8.67**	Intel X48+ICH9R	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.95	8.91	8.55	6.37	XPC100
2	Foxconn BlackOPS	**8.49**	Intel X48+ICH9R	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.33	8.89	8.70	6.67	XPC100
3	ASUS RAMPAGE EXTREME	**8.39**	Intel X48+ICH9R	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.38	8.55	8.31	8.4	XPC103
4	ASUS P5E3 Premium WiFi-AP @n	**8.35**	Intel X48+ICH9R	1600MHz	10	2	2xGigabit	8.38	8.87	8.37	5.80	XPC100
5	GIGABYTE GA-X48T-DQ6	**8.25**	Intel X48+ICH9R	1600MHz	12	3	2xGigabit	8.19	8.73	8.33	6.30	XPC100
6	Zotac NF790I-A-E	**8.23**	NVIDIA nForce 790i Ultra SLI	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.47	8.67	7.88	7.04	XPC100
7	EVGA 132-CK-NF79-A1	**8.19**	NVIDIA nForce 790i Ultra SLI	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.50	8.61	7.81	6.67	XPC100
8	MSI X48 Platinum	**8.18**	Intel X48+ICH9R	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.28	8.71	8.04	6.30	XPC100
9	ABIT IX38 QuadGT	**8.12**	Intel X38+ICH9R	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.11	8.86	8.06	5.68	XPC100
10	ASUS Rampage Formula	**8.08**	Intel X48+ICH9R	1600MHz	10	2	2xGigabit	7.95	8.84	8.16	5.56	XPC100
11	GIGABYTE GA-X48-DS4	**8.04**	Intel X48+ICH9R	1600MHz	12	3	2xGigabit	7.95	8.74	8.08	5.68	XPC100
LGA775 - Mainstream												
1	GIGABYTE GA-EP45T Extreme	**8.28**	Intel P45+ICH10R	1600MHz	12	3	2xGigabit	8.40	8.82	8.11	6.42	XPC101
2	ASUS Maximus II Formula	**8.25**	Intel P45+ICH10R	1600MHz	12	2	2xGigabit	8.19	8.88	8.22	6.30	XPC100
3	ASUS P5Q PRO	**8.14**	Intel P45+ICH10R	1600MHz	12	2	1xGigabit	8.16	8.81	8.10	5.56	XPC100
4	ABIT IP35 PRO XE	**8.11**	Intel P35+ICH9R	1600MHz	12	1	2xGigabit	8.13	8.70	8.12	5.43	XPC100
5	ASUS P5Q Premium	**8.10**	Intel P45 + ICH10R	1600MHz	14	2	4xGigabit	8.15	8.41	7.96	7.28	XPC102
6	DFI LANPARTY LT P35-T2R	**8.07**	Intel P35+ICH9R	1333MHz	12	2	2xGigabit	8.04	8.82	8.01	5.80	XPC100
7	GIGABYTE GA-EP45-DQ6	**8.05**	Intel P45+ICH10R	1600MHz	12	3	4xGigabit	8.03	8.71	7.94	6.42	XPC100
8	MSI P45 Platinum	**8.04**	Intel P45+ICH10R	1600MHz	12	2	1xGigabit	8.17	8.72	7.84	5.68	XPC100

Plăci de bază ATX

		Verdict	Chipset	HT	Porturi USB	Porturi Firewire	LAN	Notă aplicații sintetice	Notă jocuri	Notă overclocking	Notă dotări	Testat în
AM2 - High End												
1	DFI LanParty DK 790FXB-M2RSH	**9.06**	AMD 790FX + SB750	3.0	12	0	1xGigabit	9.33	9.04	9.06	6.91	XPC104
2	DFI LanParty UT 790FX-M2R	**9.00**	AMD 790FX + SB600	3.0	10	2	2xGigabit	9.30	8.93	8.93	7.41	XPC99
3	ASUS Crosshair II Formula	**8.92**	NVIDIA nForce 780a SLI	3.0	12	2	2xGigabit	9.15	8.62	8.62	8.15	XPC99
4	DFI LanParty DK 790FX-M2RS	**8.80**	AMD 790FX + SB600	3.0	10	0	1xGigabit	9.07	8.86	8.82	6.17	XPC99
5	GIGABYTE GA-MA790FX-DQ6	**8.75**	AMD 790FX + SB600	3.0	10	3	2xGigabit	9.01	8.78	8.74	6.54	XPC99
6	MSI K9N2 Diamond	**8.69**	NVIDIA nForce 780a SLI	3.0	10	2	2xGigabit	9.18	8.45	8.43	7.65	XPC99
7	MSI K9A2 Platinum	**8.69**	AMD 790FX + SB600	3.0	10	2	1xGigabit	8.92	8.92	8.65	6.17	XPC99
AM2 - Mainstream												
1	ABIT AX78	**8.58**	AMD 770	3.0	10	0	1xGigabit	9.00	8.85	8.46	4.94	XPC99
2	GIGABYTE GA-MA78G-DS3H	**8.55**	AMD 780G + SB700	3.0	12	3	1xGigabit	9.04	8.64	8.30	6.05	XPC99
3	ASUS M3A-H/HDMI	**8.54**	AMD 780G + SB700	3.0	12	0	1xGigabit	9.06	8.68	8.30	5.43	XPC99
4	Sapphire PC-AM2RX780	**8.54**	AMD 770 + SB600	3.0	10	0	1xGigabit	9.00	8.83	8.45	4.32	XPC99
5	GIGABYTE GA-MA790X-DS4	**8.52**	AMD 790X + SB600	3.0	10	3	1xGigabit	9.07	8.73	8.26	5.06	XPC99
6	ASUS M3N-H/HDMI	**8.52**	NVIDIA GeForce 8200	3.0	12	2	1xGigabit	9.01	8.66	8.24	5.93	XPC99
7	J&W JW-RX780X-AM2+	**8.41**	AMD 770 + SB600	3.0	10	0	2xGigabit	8.86	8.75	8.24	4.69	XPC99
8	MSI K9N SLI-F V2	**8.39**	NVIDIA nForce 570LT SLI	1.0	10	0	1xGigabit	8.99	8.64	8.28	3.46	XPC99
9	Foxconn 560A	**8.28**	NVIDIA nForce 560	1.0	8	0	1xGigabit	8.91	8.58	8.14	3.09	XPC99

Plăci de bază µATX

		Verdict	Chipset	Nucleu grafic	Porturi USB	Porturi Firewire	LAN	Conectori video	Notă performanță	Notă consum, zgomot	Notă dotări	Testat în
LGA775												
1	GIGABYTE GA-E7AUM-DS2H	**8.00**	NVIDIA GeForce 9400	GeForce 9400	12	2	1xGigabit	DVI, VGA, HDMI	8.31	7.60	5.9	XPC105
2	ASUS P5Q-EM	**6.94**	Intel G45+ICH10R	GMA 4500	12	1	1xGigabit	DVI, VGA, HDMI	6.90	8.33	5.9	XPC105
3	MSI G45M	**6.86**	Intel G45+ICH10R	GMA 4500	10	1	1xGigabit	DVI, VGA	6.95	8.33	4.7	XPC105
4	GIGABYTE EG45M-DS2H	**6.84**	Intel G45+ICH10R	GMA 4500	12	2	1xGigabit	DVI, VGA, HDMI	6.90	7.35	5.9	XPC105
5	Intel DG45ID	**6.72**	Intel G45+ICH10R	GMA 4500	12	2	1xGigabit	DVI, HDMI	6.93	8.33	3.5	XPC105
AM2												
1	DFI LP JR 790GX-M2RS	**7.91**	AMD 790GX+SB750	Radeon HD 3300	12	0	1xGigabit	DVI, HDMI	7.67	9.00	8.8	XPC105
2	J&W JW-RS780UVD-AM2+(128M)	**7.54**	AMD 780G+SB700	Radeon HD 3200	8	0	1xGigabit	DVI, VGA, HDMI	7.25	10.00	7.4	XPC105
3	Sapphire PI-AM2RS780G	**7.09**	AMD 780G+SB700	Radeon HD 3200	10	0	1xGigabit	DVI, VGA	6.91	9.00	6.6	XPC105
4	GIGABYTE GA-MA78GM-S2H	**7.06**	AMD 780G+SB700	Radeon HD 3200	12	2	1xGigabit	DVI, VGA, HDMI	7.07	8.50	5.5	XPC105
5	Biostar TA780G M2+ HP	**7.02**	AMD 780G+SB700	Radeon HD 3200	10	0	1xGigabit	DVI, VGA	6.97	8.33	6.1	XPC105

Tunere TV

		Verdict	Chip	Notă imagine	Notă captură	Notă dotări	Notă ergonomie	Testat în
Tuner TV intern								
1	Leadtek WinFast PxDVR3200 H	**9.10**	CX23885+CX23417+Intel CE6353	9.0	9.0	9.0	10.0	XPC94
2	Leadtek WinFast DTV2000 H	**9.00**	CX23881+CX22702	8,5	8,0	7,5	10,0	XPC95
3	Compro VideoMate T750	**8.80**	SAA7135ML	9.0	10.0	7.0	8.0	XPC94
4	AVerMedia AVerTV Duo Hybrid PCI-E II	**8.75**	2xSAA7136E	8,5	8,5	9,0	9,0	XPC103
5	Leadtek WinFast PVR2100	**8.75**	N/A	9.0	9.0	8.5	8.8	XPC99
6	AVermMedia AVerTV Hybrid Speedy PCI-E	**8.60**	SAA7136E	9.0	8.0	8.0	10.0	XPC94
7	Leadtek WinFast PxPVR2200	**8.50**	Conexant 23885+23417	9.0	8.0	7.5	10.0	XPC94
8	Compro VideoMate E650	**8.30**	CX23885	8.5	10.0	7.0	8.0	XPC94
9	Compro VideoMate X500	**8.20**	CX23883	8.5	10.0	5.0	8.0	XPC94
10	AVerMedia AverTV Hybrid+FM PCI	**8.20**	SAA713HL	8.0	9.0	7.5	8.5	XPC94
11	Leadtek WinFast PVR 3000 Deluxe	**8.15**	CX23416 + NEC D64015AGM	8.5	7.5	7.5	10.0	XPC94
12	Inno3D SmartTV-DX	**7.70**	CX23883	9.0	9.0	3.5	7.0	XPC94
13	Leadtek WinFast PxTV1200	**7.45**	CX23885+ Xceive silicon tuner	9.0	6.5	4.5	10.0	XPC94
14	AVerMedia Aver TV Hybrid Super 007	**7.25**	SAA7131E	7.0	8.0	6.5	7.5	XPC94
15	Compro VideoMate E300	**7.15**	CX23885	8.0	8.0	4.5	6.5	XPC94
16	AVerMedia AverTV Super 007	**6.95**	SAA7131E	7.0	8.0	5.0	7.5	XPC94
Tuner TV extern								
1	Pinnacle PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	**86.4**	USB2.0	98	94	65	60	XPC83
2	Leadtek WinFast Walkie TV	**85.4**	USB2.0	90	90	65	94	XPC83
3	Compro VideoMate U890	**85.2**	USB2.0	90	88	70	92	XPC90
4	Leadtek WinFast PalmTop TV	**84.8**	USB2.0	90	88	65	94	XPC83
5	Conceptronic USB 2.0 Digital TV	**84.4**	USB2.0	98	94	40	90	XPC83
6	Pinnacle PCTV Nano Stick	**82.5**	USB2.0	80	80	90	80	XPC100
7	AverMedia AVerTV USB2.0 Plus	**82.4**	USB2.0	90	88	65	70	XPC83
8	Leadtek WinFast PalmTop DTV200 H	**80.0**	USB2.0	80	60	85	95	XPC100
9	Pinnacle PCTV Analog Pro USB	**78.6**	USB2.0	88	88	55	60	XPC83
10	Hercules Smart TV USB2	**77.2**	USB2.0	84	82	55	80	XPC83

Routere wireless

		Verdict	Viteză 802.11b Mbps	Viteză 802.11g Mbps	Viteză 802.11n Mbps	Viteză WAN Mbps	Notă facilități	Notă perfomanță	Testat în
1	D-Link DIR-655	**7.71**	5.60	19.4	68.8	88.1	3.20	4.51	XPC90
2	Trendnet TEW-633GR	**7.57**	4.92	20.8	101	77	3.04	4.53	XPC92
3	Netgear WNDR3300	**7.45**	4.80	24.0	68.2	86.00	2.88	4.57	XPC104
4	Belkin N1 Vision	**7.43**	4.90	24.2	95	97.00	2.24	5.19	XPC103
5	SMC WBR14-N2	**7.42**	5.65	19.2	58.1	87.8	3.04	4.38	XPC90
6	Edimax BR-6574N	**7.30**	4.50	22.2	71	68.00	3.20	4.10	XPC103
7	Trendnet TEW-511BRP	**7.24**	5.80	22.2	-	65.3	2.88	4.36	XPC90
8	Asus WL-700Ge	**7.10**	4.90	20.8	-	57.1	3.12	3.98	XPC90
9	Planet WRT-415	**7.01**	6.10	16.1	-	63.2	2.56	4.58	XPC90
10	D-Link DI-624	**7.00**	5.01	18.7	-	82.2	2.88	4.12	XPC90
11	Edimax BR-6504N	**6.98**	4.86	21.5	57.2	68.1	2.96	4.02	XPC90
12	Trendnet TEW-452BRP	**6.93**	5.45	18.4	-	72.3	2.72	4.21	XPC90
13	Siemens Gigaset SE551	**6.90**	6.12	19.2	-	68.0	2.96	3.94	XPC90
14	Level One WBR6000	**6.82**	4.20	22.0	51.5	65.00	3.04	3.78	XPC105
15	Linksys WRT-150N	**6.90**	4.88	19.7	45	77.9	2.88	4.02	XPC91
16	MSI RG60SE	**6.86**	5.31	21.6	-	73.5	2.64	4.22	XPC90
17	Netgear KWGR614	**6.76**	5.10	20.1	-	90.1	2.72	4.04	XPC90
18	USR 5461	**6.34**	5.53	23.2	-	54.4	2.40	3.94	XPC90
19	Edimax BR-6315SGR	**6.30**	4.80	21.6	-	62.00	3.20	3.10	XPC102

DVD Writere

		Verdict	Interfață	Citire CD/DVD	Scriere CD-R/RW	Scriere DVD+R/DVD-R	Performanță CD	Performanță DVD	Calitate scriere	Dotări	Testat în
1	SAMSUNG SE-S224Q	**7.58**	USB	48X/16X	48X/32X	22X/22X	8.94	7.97	6.66	4	XPC103
2	PIONEER DVR-215BK	**7.54**	SATA	40X/16X	40X/32X	20X/20X	7.41	8.51	6.50	2	XPC103
3	LG GH22NP20	**7.30**	PATA	48X/16X	48X/32X	22X/22X	8.47	8.40	5.83	0	XPC103
4	SAMSUNG SH-S223F	**7.25**	SATA	48X/16X	48X/4X	22X/22X	8.95	7.42	6.83	2	XPC103
5	PIONEER DVR-116DBK	**7.05**	PATA	40X/16X	40X/8X	20X/20X	6.69	7.77	6.33	2	XPC103
6	LG GE20LU10	**7.03**	USB	48X/16X	48X/32X	20X/20X	6.62	8.13	5.33	4	XPC103
7	LG GH20NS15	**7.01**	SATA	48X/16X	48X/32X	20X/20X	7.29	7.97	5.66	2	XPC103
8	SAMSUNG SH-S223Q	**7.01**	SATA	48X/16X	48X/4X	22X/22X	8.87	6.85	6.66	4	XPC103
9	LG GE20NU10	**6.99**	USB	48X/16X	48X/32X	20X/20X	7.28	8.13	5.33	2	XPC103
10	LACIE D2 LIGHTSCRIBE	**6.87**	USB	48X/16X	48X/32X	20X/20X	8.80	6.49	6.83	4	XPC103
11	ASUS DRW-2014L1T	**6.61**	SATA	48X/16X	48X/32X	20X/20X	6.43	6.55	6.66	4	XPC103
12	ASUS DRW-2014S1	**6.56**	PATA	48X/16X	48X/32X	20X/20X	6.70	6.79	6.33	2	XPC103

Placi video PCI Express

#	Model	Verdict	Chip grafic	Frecvență GPU	Cantitate memorie	Magistrală memorie	Frecvență memorie	Conectori	Notă frecvențe implicite	Notă overclocking	Notă dotări	Testat în
Enthusiast												
1	Gainward Rampage R700 GS GLH	**8.71**	R700	790MHz	2x1GB GDDR5	2x256bit	3800MHz	DVI, VGA, HDMI, DisplayPort	8.91	8.77	6.0	XPC105
2	Sapphire HD4870 X2	**8.67**	R700	750MHz	2x1GB GDDR5	2x256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	8.71	8.76	7.5	XPC104
3	HIS H487X2F2GP	**8.64**	R700	750MHz	2x1GB GDDR5	2x256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	8.84	8.76	5.5	XPC104
4	GIGABYTE GV-RX487X2-2GH-B	**8.64**	R700	750MHz	2x1GB GDDR5	2x256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	8.81	8.79	5.5	XPC104
5	PowerColor AX4870X2 2GBD5-H	**8.62**	R700	750MHz	2x1GB GDDR5	2x256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	8.78	8.79	5.5	XPC104
6	Gainward HD4870X2	**8.61**	R700	750MHz	2x1GB GDDR5	2x256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	8.75	8.81	5.5	XPC104
7	Sapphire HD4850 X2	**7.98**	R700	625MHz	2x1GB GDDR3	2x256bit	1986MHz	4xDVI,TV-Out	7.91	8.18	7.5	XPC104
8	Zotac ZT-X28E3LA-FCP	**7.93**	GT200	700MHz	1GB GDDR3	512bit	2300MHz	2xDVI,TV-Out	8.02	7.97	6.5	XPC104
9	MSI N280GTX-T2D1G-OC	**7.77**	GT200	650MHz	1GB GDDR3	512bit	2300MHz	2xDVI,TV-Out	7.79	7.99	6.0	XPC104
10	Gainward GTX 280	**7.64**	GT200	602MHz	1GB GDDR3	512bit	2214MHz	2xDVI,TV-Out	7.54	7.98	6.5	XPC104
11	XFX GeForce GTX 280	**7.61**	GT200	602MHz	1GB GDDR3	512bit	2214MHz	2xDVI,TV-Out	7.54	8.02	5.5	XPC104
12	Leadtek WinFast GTX 280	**7.58**	GT200	602MHz	1GB GDDR3	512bit	2214MHz	2xDVI,TV-Out	7.53	8.03	5.0	XPC104
Performance												
1	Zotac ZT-X26E3KB-FCP	**7.37**	GT200	650MHz	896MB GDDR3	448bit	2100MHz	2xDVI,TV-Out	7.29	7.62	6.5	XPC104
2	Leadtek WinFast GTX 260 Extreme+	**7.25**	GT200	602MHz	896MB GDDR3	448bit	2214MHz	2xDVI,TV-Out	7.08	7.70	6.0	XPC104
3	BFG GeForce GTX 260 MaxCore	**7.08**	GT200	590MHz	896MB GDDR3	448bit	1998MHz	2xDVI,TV-Out	6.87	7.66	5.5	XPC104
4	GIGABYTE GV-N26OC-896H-B	**7.00**	GT200	576MHz	896MB GDDR3	448bit	1998MHz	2xDVI,TV-Out	6.79	7.50	6.0	XPC104
5	Twintech GF-GTX260	**6.94**	GT200	576MHz	896MB GDDR3	448bit	1998MHz	2xDVI,TV-Out	6.79	7.54	4.5	XPC104
6	MSI R4870-T2D1G-OC	**6.93**	RV770	780MHz	1GB GDDR5	256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	6.99	6.96	6.0	XPC104
7	Sapphire TOXIC HD4870	**6.90**	RV770	780MHz	512MB GDDR5	256bit	4000MHz	2xDVI,TV-Out	6.79	7.01	7.5	XPC104
8	Zotac ZT-X26E3KB-FSP	**6.90**	GT200	576MHz	896MB GDDR3	448bit	1998MHz	2xDVI,TV-Out	6.75	7.21	6.5	XPC104
9	GIGABYTE GV-R487-1GH-B	**6.83**	RV770	750MHz	1GB GDDR5	256bit	3600MHz	2xDVI,TV-Out	6.88	6.94	5.5	XPC104
10	Gainward HD4870 1024MB Golden Sample	**6.74**	RV770	775MHz	1GB GDDR5	256bit	4000MHz	DVI, VGA, HDMI, Diplay Port	6.90	6.92	3.5	XPC104
11	Palit HD4870 Sonic Dual Edition	**6.67**	RV770	775MHz	512MB GDDR5	256bit	4000MHz	DVI, VGA, HDMI, Diplay Port	6.75	6.99	3.5	XPC104
12	GIGABYTE GV-N26-896H-B	**6.61**	RV770	576MHz	896MB GDDR3	448bit	1998MHz	2xDVI,TV-Out	6.53	6.96	5.0	XPC104
13	Connect3D HD4870 Extreme OC	**6.53**	RV770	770MHz	512MB GDDR5	256bit	3800MHz	2xDVI,TV-Out	6.60	6.83	3.5	XPC105
14	HIS H485QX512P	**6.15**	RV770	685MHz	512MB GDDR3	256bit	2200MHz	2xDVI,TV-Out	6.00	6.36	6.5	XPC104
15	Sapphire TOXIC HD4850	**6.10**	RV770	675MHz	512MB GDDR3	256bit	2200MHz	2xDVI,TV-Out	5.94	6.17	7.5	XPC104
16	HIS H485QS1GP	**5.76**	RV770	625MHz	1GB GDDR3	256bit	1986MHz	2xDVI,TV-Out	5.64	5.86	6.5	XPC104
17	GIGABYTE GV-R485-512H-B	**5.75**	RV770	625MHz	512MB GDDR3	256bit	1986MHz	2xDVI,TV-Out	5.58	6.07	5.5	XPC104
18	ASUS EN9800GTX+ DK TOP	**5.52**	G92	775MHz	512MB GDDR3	256bit	2360MHz	2xDVI,TV-Out	5.60	5.67	3.5	XPC104
19	GIGABYTE GV-R485MC-1GH	**5.51**	RV770	640MHz	1GB GDDR3	256bit	1920MHz	2xDVI,TV-Out	5.62	5.91	1.5	XPC105
Mainstream												
1	PowerColor AX4830	**5.08**	RV770	575MHz	512MB GDDR3	256bit	1800MHz	DVI, VGA, HDMI	4.87	5.31	6.0	XPC104
2	HIS H483FN512P	**4.96**	RV770	575MHz	512MB GDDR3	256bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	4.95	5.33	2.5	XPC105
3	Sapphire HD4830	**4.96**	RV770	575MHz	512MB GDDR3	256bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	4.89	5.29	3.5	XPC104
4	Twintech GeForce 9800 GT 1GB	**4.80**	G92	602MHz	1GB GDDR3	256bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	4.86	5.17	1.5	XPC105
5	Twintech G9800 GT	**4.71**	G92	650MHz	512MB GDDR3	256bit	1900MHz	2xDVI,TV-Out	4.62	5.19	2.5	XPC104
6	GIGABYTE GV-N98TZL-1GH	**4.60**	G92	600MHz	1GB GDDR3	256bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	4.56	5.05	2.0	XPC105
7	ASUS EN9800GT MT	**4.47**	G92	612MHz	512MB GDDR3	256bit	1800MHz	DVI, HDMI, TV-Out	4.29	4.63	5.5	XPC104
8	GIGABYTE GV-NX96T512HP	**4.05**	G94	720MHz	512MB GDDR3	256bit	2016MHz	2xDVI,VGA	4.12	4.29	1.5	XPC105
9	MSI N9600GT Hybrid Freezer	**4.00**	G94	700MHz	1GB GDDR3	256bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	4.00	4.23	2.5	XPC104
10	ASUS EN9600GT MATRIX	**3.94**	G94	650MHz	512MB GDDR3	256bit	1800MHz	DVI, HDMI, TV-Out	3.80	4.40	2.5	XPC104
11	Twintech GeForce 9600 GT	**3.88**	G94	652MHz	512MB GDDR3	256bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	3.91	4.16	1.5	XPC105
12	GIGABYTE GV-R467D3-512I	**3.31**	RV730	750MHz	512MB GDDR3	128bit	2000MHz	DVI, VGA, HDMI	3.20	3.70	2.0	XPC105
13	Gainward HD 4670	**3.26**	RV730	750MHz	512MB GDDR3	128bit	2010MHz	DVI, VGA, HDMI, DisplayPort	3.29	3.46	1.5	XPC105
14	ASUS EN9600GSO	**3.26**	G92	550MHz	284MB GDDR3	192bit	1600MHz	2xDVI,TV-Out	3.11	3.91	0.5	XPC104
15	PowerColor AX4670	**3.18**	RV730	750MHz	1GB GDDR3	128bit	1746MHz	2xDVI,TV-Out	3.15	3.62	0.5	XPC104
16	Sapphire HD4650	**3.04**	RV730	650MHz	512MB GDDR3	128bit	1800MHz	2xDVI,TV-Out	2.94	3.44	1.5	XPC105

Lista distribuitorilor care au trimis produse la teste în XtremPC 105

Nume firmă	Telefon	www	Nume firmă	Telefon	www
Aline Distribution Grup	021 217.56.56	www.aline.ro	PCCenter.ro		www.pccenter.ro
ASBIS România	021 233.38.41	www.asbis.ro	pcfactory.ro	021 410.40.60	www.pcfactory.ro
Asesoft Distribution	021 211.18.56	www.asesoftdistribution.ro	Royal Computers	021 410.21.00	www.r-c.ro
iDeea Plaza	0730 39.94.12	www.ideeastore.ro	SCOP Computers	021 301.57.00	www.scop.ro
I.R.I.S.	021 222.77.18	www.apple.ro	Soliton Computers	021 335.64.08	www.soliton.ro
IT Direct	021 320.54.62	www.itdirect.ro	Top PC Box	021 212.34.64	www.toppc.ro
On Site Delivery	021 250.63.73	www.onsite.ro	Ubisoft România	021 231.67.69	www.hercules.com
PC Garage	021 232.88.32	www.pcgarage.ro	Ultra PRO Computers	021 211.70.90	www.ultrapro.ro



Spune Salut Performanţei extreme

Overclocking-ul se referă la performanţă extremă, ceea ce ASUS ROG Rampage II Extreme oferă din plin. Este dotată cu Extreme Engine – un nou sistem avansat de management de alimentare multiphase şi condensatori de polimeri multistrat (ML Caps). Extreme Engine asigură stabilitatea în timpul Overclocking-ului prin scăderea ESR (Equivalent Series Resistance) şi având grijă de componentele critice precum procesorul, memoria sistemului şi Northbridge. Acest lucru înseamnă că vei fi capabil să duci noile procesoare Intel Core i7 aproape de limite, atingând scoruri în benchmark-uri la care alţii nici nu au visat!



ML Caps: Die Grundlage dieses aussergewöhnlichen Overclocking Boards

ASUS ROG Rampage II Extreme

O COMBIAŢIE PUTERNICĂ PENTRU DOMINARE CIBERNETICĂ

Prin integrarea Extreme Engine, TweakIt şi SLI/CrossFire cu tehnologia on Demand, în seria Republic of Gamers şi-a făcut apariţia -fără nici o îndoială – placa de bază perfectă pentru toţi entuziaştii.

Viteză. Putere. Stabilitate. Tot ce îşi poate dori un utilizator pasionat de overclocking de la o placă de bază cu chipset Intel® X58 se regăseşte în ASUS ROG Rampage II Extreme. Un sistem avansat de management de alimentare multiphase? Este! Schimbarea voltajului hardware real-time? Este! Suport pentru 3-Way SLI şi CrossFireX? Este! Republic of Gamers (ROG) ştie cu siguranţă că pentru a domina lumea cibernetică trebuie să ai un echipament pe măsură. Şi acesta există acum.



De ce să alegi una când le poţi avea pe amândouă?



Einfaches Auswählen der GPU mit SLI/Crossfire on Demand

SLI sau CrossFireX? Aceasta este una dintre întrebările eterne care trec prin mintea unui gamer. Acum vin veştile bune! Cu ROG Rampage II Extreme poţi beneficia de ambele sisteme, atât SLI cât şi de CrossFireX. Da, ai citit corect! Placa de bază oferă tehnologia SLI/CrossFire on Demand suportând trei plăci video în SLI sau CrossFireX. Oricare variantă alegi poţi să fii sigur de un lucru: performanţa grafică va fi la un nivel nemaivăzut de tine până acum.

Overclocking-ul hardware este în mâinile tale



TweakIt's back again now joined by a new ally – ProbeIt

Ai auzit de multe ori expresia „puterea este în mâinile tale”, dar ROG a urcat această expresie la un alt nivel. Placa de bază oferă două soluţii de overclocking: TweakIt şi ProbeIt. TweakIt îţi permite realizarea setărilor de frecvenţă, voltaj în timp real prin intermediul unui joystick amplasat pe placa de bază. Aceste setări se pot realiza chiar şi în timp ce un benchmark rulează pe calculator. ProbeIt scoate din calcul ghicitul, prin oferirea unor soluţii precise de identificare a opt seturi de puncte de detecţie, măsurabile prin intermediul unui multitester.

Verdictul nostru

ASUS ROG Rampage II Extreme este o combinaţie perfectă de cele mai bune tehnologii şi caracteristici existente în prezent. Este la superlativ din orice punct de vedere am privi, este o placa gata să înfrunte eroic torturile şi abuzurile unui pasionat de overclocking extrem. Din aceste motive o putem declara fără nici o ezitare: “mama” tuturor plăcilor de bază pentru entuziaşti!

software & comunicații



Soluții de securitate mai bune

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro

La începutul acestei luni, Computer Associates, o cunoscută companie din domeniul securității IT, a avertizat publicul despre creșterea permanentă a complexității și gradului de pericol al aplicațiilor malware. Chiar dacă nu este o noutate pentru nimeni, îngrijorarea producătorilor este un semn sigur al necesității schimbării.

Acum 10 ani, o simplă soluție antivirus, actualizată lunar, era suficientă pentru a ține la distanță amenințările virale. Dacă produsul încorpora și rutine de detecție heuristică, era cu atât mai sigur. Odată cu apariția Internet-ului și mai ales odată cu accesul din ce în ce mai ieftin și mai simplu la această rețea, amenințările la adresa securității utilizatorului au explodat, inundând producătorii, într-un ritm din ce în ce mai susținut, cu noi fragmente de cod malign care trebuie analizate, procesate și oferite clienților.

În toamna anului 2007, produsul antivirus utilizat de autorul acestor rânduri includea semnături pentru aproximativ 600.000 de tipuri de fișiere maligne. Doar un an mai târziu, odată cu actualizarea la noua versiune lansată în toamna lui 2008, numărul acestora ajunsese la 1.3 milioane. Este o creștere impresionantă, care oferă un indicator cantitativ relevant pentru ritmul crescut menționat de CA. Numărul mare al acestora nu este însă singurul aspect neplăcut, un factor care trebuie luat în seamă fiind și rafinarea metodelor de penetrare a securității sistemelor desktop.

Un exemplu interesant, de care mulți utilizatori s-au lovit, a fost atacul bazat pe breșele de securitate ale plug-in-ului Flash, care s-a desfășurat prin intermediul cunoscutului site de găzduire a imaginilor Imageshack. Des folosit pe forumuri sau blog-uri, acest atac s-a soldat cu victime chiar în redacție, unii utilizatori pomenindu-se în nedorita postură de proaspeți "utilizatori" ai produselor antivirus false de genul AntivirusXP 2008. Un alt gen de atac, mult mai interesant, conceput și bazat aparent pe aceleași tehnici, s-a manifestat în rețeaua locală a unui cunoscut. Deși simptomele nu erau foarte grave, manifestându-se doar sub forma unor bannere publicitare stranii în cadrul browser-ului, sursa acestei invazii a rămas necunoscută pentru câteva ore. În final, după scanarea tuturor sistemelor din rețea, vinovat s-a dovedit a fi router-ul care asigura conexiunea la Internet. Folosind un nume de utilizator și o parolă implicită și fiind și un model clasic fabricat de un producător celebru, acest router a fost o victimă sigură a codului care a schimbat... serverele DNS. Chiar dacă inițiativa este evident nedorită, ingeniozitatea creatorului codului malign trebuie remarcată.

Ce ne pot oferi producătorii de soluții de securitate pentru a contracara aceste tipuri de amenințări, ținând cont că simpla scanare după semnături de cod sau după comportament nu mai este suficientă? Listele de permisii pentru aplicațiile cunoscute și rularea într-un mediu controlat al celor necunoscute reprezintă un punct bun de plecare, această metodă fiind deja adoptată de unii producători. Scanarea nu doar a fișierelor maligne, ci și a breșelor de securitate din aplicațiile legitime este o altă metodă de protecție care va deveni din ce în ce mai importantă. În plus, colaborarea transparentă online dintre utilizatorii aceluiași produs ar putea oferi un timp de răspuns îmbunătățit și mai ales automatizat, asigurând un nivel mai bun de protecție. Producătorii care vor reuși să introducă și să perfecționeze la timp astfel de tehnologii vor avea numai de câștigat.



Pentru protecția eficientă a datelor personale instalați Titan Backup 1.5 de pe DVD și introduceți cheia de mai jos:



000020-ACM8KK-1Y18MT-JZT4EV-RZU6Z3-RUC5VN-6CJB6C-U01EAG

Pentru protecția eficientă a calculatorului instalați BitDefender Antivirus 2009 de pe DVD și introduceți cheia de mai jos:



5E08037735F11EF5906E

SUPORT SOFTWARE PENTRU GRAFICA 3D

Windows Advanced Rasterization Platform

Odată cu introducerea noii interfețe DirectX 10 în cadrul sistemului de operare Windows Vista, Microsoft a eliminat și Capability Bits, prin care producătorii puteau declara capacitățile hardware ale plăcilor video. În consecință, producătorii sunt nevoiți să implementeze un set de facilități care au caracter obligatoriu pentru a-și putea valida componentele respective ca fiind produse compatibile cu DirectX 10. Acest lucru vine în ajutorul dezvoltatorilor software, aceștia nemaifiind obligați să scrie cod pentru fiecare componentă care necesită atenție specială.

Windows 7 va aduce acum, odată cu versiunea 11 a acestui API, și o modalitate de randare a informației 3D fără a necesita aportul unei componente hardware cu astfel de facilități. Denumită Windows Advanced Rasterization Platform, sau pe scurt WARP10, această platformă software va permite dezvoltatorilor software să implementeze în aplicațiile lor facilități 3D de care vor putea beneficia și utilizatorii cu sisteme mai puțin dotate din punct de vedere hardware. WARP va permite rularea codului nativ DirectX10 pe acceleratoare grafice care oferă doar suport DirectX 9 sau chiar pe interfețele grafice care nu beneficiază deloc de suport 3D. Astfel, orice aplicație care va necesita prezența DirectX 10 va încerca rularea într-un mediu accelerat, lipsa acestuia ducând la comutarea în modul de randare software oferit de WARP10. Acesta va translata codul nativ scris în High Level Shader Language în cod nativ pentru procesoarele x86 pe 32 sau 64 de biți, existând și suport pentru seturile de instrucțiuni SSE2 sau superioare.

Această platformă software nu va elimina necesitatea utilizării

CPU	Time	Ave FPS	Min FPS	Min frame	Max FPS
Core i7 8 Core @ 3.0GHz	271.57	7.36	3.46	1966	15.01
Penryn 4 Core @ 3.0GHz	351.35	5.69	2.49	1967	10.95
Penryn 2 Core @ 3.0GHz	573.98	3.48	1.35	1964	6.61
Core 2 Duo @ 2.6GHz	707.19	2.83	0.81	1959	5.18
Core 2 Duo @ 2.4GHz	763.25	2.62	0.76	1964	4.70
Core 2 Duo @ 2.1GHz	908.87	2.20	0.64	1965	3.72
Xeon 8 Core @ 2.0GHz	424.04	4.72	1.84	1967	9.56
AMD FX74 4 Core @ 3.0GHz	583.12	3.43	1.41	1967	5.78
Phenom 9550 4 Core @ 2.2GHz	664.69	3.01	0.53	1959	5.46

unui GPU modern, testele Microsoft care au utilizat celebrul Crysis obținând un număr de maxim 15 cadre pe secundă pe un procesor foarte puternic, Core i7 3GHz. Acest rezultat este departe de ceea ce un utilizator și-ar putea dori, WARP nefiind o soluție magică pentru amânarea upgrade-ului pentru placa video. De acest suport însă se vor bucura aplicațiile desktop moderne, care vor putea utiliza DirectX 10 pentru accelerarea afișării unor imagini 2D sau 3D, precum și a fluxuri video sau care vor implementa diferite plug-in-uri care să beneficieze de rutinele software din WARP10. Chiar și jocurile modeste vor beneficia de aportul WARP10, programatorii putând oferi optimizări care vor permite rularea pe aproape orice PC prezent pe piață.

O NOUĂ ACTUALIZARE ÎN APRILIE

Service Pack 2 pentru Vista

Microsoft a început să ofere, la începutul lunii noiembrie 2008, versiuni de test ale viitorul Service Pack 2 pentru sistemul de operare Windows Vista. Această versiune timpurie este destinată unui număr redus de persoane incluse în cadrul Technology Adoption Program, ceilalți utilizatori urmând să beneficieze, cel mai probabil undeva în cursul lunii februarie, de o versiune Beta publică. Conform declarațiilor Microsoft, aceasta va fi singura versiune Beta, pe baza rezultatelor obținute urmând să se treacă la finalizarea produsului. Acesta este așteptat în cursul primului semestru al acestui an, o dată probabilă fiind luna aprilie.

Printre schimbările deja cunoscute care vor fi integrate în cadrul Service Pack 2 se numără actualizarea serviciului Windows Search la versiunea 4.0, suport pentru protocolul wireless Bluetooth 2.1 și suport pentru procesoarele pe 64 de biți produse de VIA Technologies, o veste bună pentru utilizatorii de netbook-uri bazate pe acestea. Primele dintre ele sunt deja disponibile sub forma unor actualizări opționale.

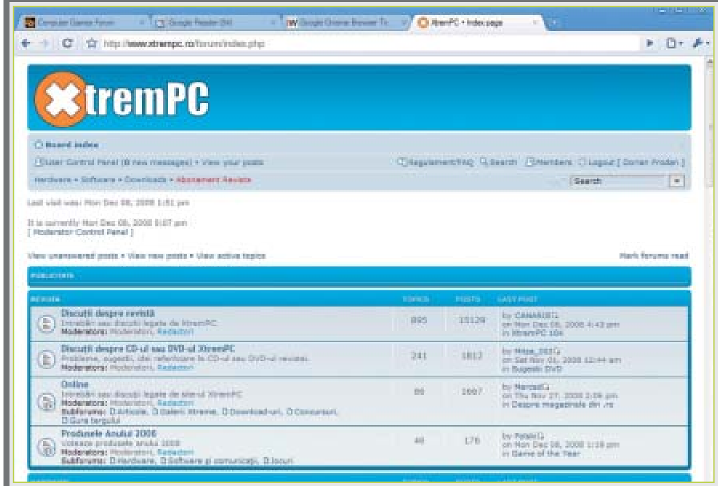
Alte modificări interesante includ introducerea unor timpi mai mici de renegociere a unei conexiuni wireless întrerupte de funcția Sleep, suportul nativ pentru mediile Blu-ray și posibilitatea sistemului de fișiere exFAT de a lucra corect cu data și ora setate în format UTC.

Spre deosebire de celelalte Service Pack-uri oferite până acum de Microsoft, acesta nu va mai fi cumulativ, necesitând instalarea în prealabil a Service Pack 1.



SUPORT PENTRU EXTENSII, ÎN CURÂND

Un Google Chrome mai bun



Lansat la începutul lunii septembrie 2008, browser-ul Google Chrome s-a bucurat de o atenție deosebită din partea utilizatorilor, acesta fiind de altfel prezentat pe larg și în numărul 102 al revistei XtremPC.

Bazat pe motorul de randare HTML WebCore și utilizând un nucleu de interpretare a codului JavaScript foarte performant, acesta a fost deja adoptat de unii utilizatori, numărul acestora fiind însă destul de redus. Chiar dacă utilizarea lui a cunoscut un vârf în cursul lunilor septembrie și octombrie, după perioada tipică de entuziasm care însoțește lansarea unui astfel de produs, aceasta a scăzut, utilizatorii reclamând în principal lipsa posibilităților de extindere a facilităților.

Ajuns între timp la versiunea 1.0, browser-ul nu a adus suport pentru extensii, compania producătoare lansând o inițiativă menită să aducă mult doritul suport în Chrome, aspect important care produs de altfel și succesul fulminant al rivalului Firefox.

Printre extensiile vizate de Google se numără modulele pentru blocarea bannerelor și a obiectelor Flash, managere pentru descărcarea de fișiere, utilitare pentru managementul mai bun al favoritelor, opțiuni de control al accesului sau pentru controlul intimității online. Chiar dacă nu a fost confirmată o dată de lansare a noii versiuni, programatorii au afirmat că dezvoltarea acesteia deja a început.

RECESIUNEA AFECTEAZĂ INDUSTRIA TERMINALELOR MOBILE

Vânzările de telefoane mobile, în scădere

Producătorii de terminale mobile Samsung și LG, prezențe cunoscute atât în buzunarele utilizatorilor, cât și în Topul 5 al producătorilor, și-au ajustat cifrele estimate de vânzări pentru anul 2009. Conform declarațiilor făcute pentru cotidianul sud-coreean Maeil Business, Samsung și-a redus cifrele-țintă pentru vânzări de la 242 de milioane de unități la 222.8 milioane, o scădere de 8 procente. Cu toate acestea, poziția Samsung nu este una pesimistă, în ciuda crizei economice globale anticipându-se o ușoară creștere a vânzărilor, de la 200 de milioane de unități comercializate în anul 2008.

Poziția LG este una similară, cifrele oferite de această companie arătând o scădere de circa 12 procente a vânzărilor estimate pentru 2009: de la 119 milioane de terminale la 105 milioane. Ca și în cazul rivalului din aceeași țară, și LG speră într-o creștere ușoară a vânzărilor, chiar dacă mai mică decât ce și-ar fi dorit - în anul 2008 LG a livrat 100 de milioane de unități.

Aceste scăderi pesimiste ale țintelor de vânzări nu sunt evenimente singulare, liderul de piață Nokia anunțând și el reduceri ale vânzărilor în trimestrul 4 al anului 2008. Mai mult, compania Nokia s-a retras de pe piața japoneză din cauza vânzărilor mici, optând să fie prezentă pe această piață doar prin intermediul mărcii de lux Vertu.

Conform estimărilor Gartner, piața de terminale mobile va suferi o scădere de circa 4 procente în anul 2009, avertizând totodată că cererile de echipamente electronice și de telecomunicații vor fi mai mici decât estimările.



ÎNTRE PROMISIUNI ŞI AŞTEPTĂRI

Internet Explorer 8 RC



Internet Explorer 8, următorul pas al celui mai utilizat browser din lume în acest moment, se apropie cu paşi rapizi de versiunea finală. Conform declaraţiilor oficiale, versiunea publică Release Candidate este iminentă, nefiind specificată însă o dată clară.

La jumătatea lunii decembrie, partenerii Microsoft au primit o vesiune nouă (8.0.6001.18343) care este un pas înaintă faţă de versiunea Beta 2, disponibilă utilizatorilor finali. Printre schimbările vizibile se numără modul de navigare sigură InPrivate Browsing, care blochează şi rularea add-on-urilor pentru browser, posibilitatea importării favoritelor şi a fluxurilor RSS din Safari şi Firefox sau rafinarea modului de compatibilitate cu modul vechi de randare. Din păcate, promisiunile de viteză şi compatibilitate nu sunt onorate: testul ACID3 generează un scor dezastruos (12/100) iar testul JavaScript SunSpider ne arată că viteza este net inferioară celor oferite de Google Chrome sau Mozilla Firefox. Mirosoft mai are însă timp să rezolve aceste probleme până la lansare.

VULPEA DEVINE FENEC

Firefox pentru Symbian



Anunţat pentru prima dată în 2005, Minimo a fost un browser mobil clădit pe tehnologiile Mozilla. Dezvoltat cu greutate de-a lungul a doi ani, acest proiect a fost abandonat oficial în 2007.

Ideile care au stat la baza Minimo nu s-au pierdut însă, în luna aprilie fiind anunţată relansarea eforturilor de portare a celui mai îndrăgit browser desktop şi pe platformele mobile. Sub denumirea de cod Fennec se ascunde un produs software care va oferi acelaşi motor de randare Gecko şi suport pentru cele mai importante tehnologii Mozilla, acest lucru permiţând concurarea aplicaţiilor Opera Mobile sau Internet Explorer Mobile.

Conform declaraţiilor recente ale producătorilor, Fennec va suporta şi sistemul de operare Symbian, acesta având o cotă de piaţă mult prea mare pentru a putea fi trecut cu vederea. Anunţat pentru aprilie 2009, Fennec va fi oferit cu întârziere sau chiar deloc pentru platformele iPhone, Android şi BlackBerry, datorită apariţiei unor probleme legate de licenţiere sau a unor alte dificultăţi tehnice.

Rezultatele concursului "Umflă potul!" din numărul 103

"Poturile" 103 - AMD România, Ubisoft România și BenQ au fost umflate!

Premiile concursului "Umflă Potul" din numărul 103 al revistei au constat din premii oferite de AMD România. Câştigătorii premiilor AMD România au fost: **Buhuceanu Dan** din Focşani, judeţul Vrancea - o placă video ATI Radeon HD 4870 X2, **Petrişor Cosmin** din Arad - un procesor Phenom X4 9350e, **Gavrilescu Florin** din Galaţi - o placă ATI Radeon HD 4550, **Ştefanescu Valentin** din Piteşti, judeţul Argeş - o placă ATI Radeon HD 4550 şi **Dragne Gabriel** din Bucureşti, sectorul 3 - o placă ATI Radeon HD 4550. Premiile concursului "Umflă Potul" din numărul 103 al revistei au constat din zece produse Hercules oferite de Ubisoft România. Câştigătorii premiilor Ubisoft România au fost: **Roşculeţ Lucian Aurelian** din Brăila, **Rus Ioan** din Gilău, judeţul Cluj, **Puica Daniel** din Laslea, judeţul Sibiu, **Teodorescu Bogdan George** din Galaţi, **Strungaru Adrian** din Bucureşti, sectorul 3 - câte un sistem audio portabil Hercules i-XPS 120 Outdoor pentru IPOD, iar **Lazăr Petru Răzvan** din Timişoara, **Buga Ciprian** din Bixad, judeţul Craiova, **Laffineur Cristian** din Bucureşti, sectorul 5, **Badea Bogdan Mircea** din Bucureşti, sectorul 1 şi **Trandafir Octavian** din Iaşi - câte un sistem audio portabil Hercules i-XPS 250 pentru IPOD. Premiile concursului "Umflă Potul" din numărul 103 al revistei au constat din 2 monitoare BenQ de 24 inch oferite de BenQ. Câştigătorii premiilor BenQ au fost: **Remes Marcel Sorin** din Şimleu, judeţul Sălaj şi **Cîmpean Mihnea** din Arad - câte un monitor BenQ V2400W, cu diagonala de 24 de inch şi timp de răspuns de 2ms. Cei care au completat formularele şi le-au trimis până la data de 3 decembrie 2008 (data poştei) au participat la tragerea la sorţi efectuată la sediul XtremPC.

Filmele tragerilor la sorţi le puteţi viziona pe DVD-ul XtremPC. Vă urăm mult succes la următoarele concursuri!









WINDOWS LIVE WAVE 3

AL TREILEA VAL AL SCHIMBĂRII

Deşi ar fi avut puterea financiară şi posibilitatea de promovare facilă a serviciilor online pe care ar fi dorit să le introducă, Microsoft a neglijat pentru o lungă perioadă de timp Internetul. Având un portal, un serviciu de e-mail gratuit şi un client de mesagerie instantă, compania s-a mulţumit să adopte o atitudine pasivă, permiţând celorlalte companii de pe piaţă să cucerească un sector care se va dovedi, peste câţiva ani, de o importanţă capitală. Pornind de la un simplu motor de căutare şi un serviciu de publicitate online, Google s-a ridicat graţie greşelilor companiilor din primul val: Yahoo, Microsoft şi AOL. Replica Microsoft a fost dată în noiembrie 2005, odată cu lansarea primelor servicii oferite sub denumirea Live.

Sub denumirea de Windows Live se ascund o serie largă de servicii Web, aplicații desktop şi servicii mobile care oferă o gamă diversificată de facilități. Apărut inițial ca o completare pentru portalul MSN, Windows Live s-a departajat de acesta odată cu introducerea facilităților dinamice de generare a conținutului şi de particularizare, spre deosebire de părintele său, care a rămas dedicat conținutului standard. Numărul serviciilor disponibile este impresionat, acestea depăşind cifra de 50. Nu toate aceste servicii sunt încă active sau publice, unele dintre ele, cum ar fi LiveTV, Live Barcode sau Live Wi-Fi Center, fiind abandonate sau integrate în cadrul altor servicii.

Aplicațiile desktop oferite sunt cuprinse momentan în cadrul suitei Windows Live Essential, care include produsele Live Mail, Live Messenger, Live Photo Gallery, Live Toolbar, Live Writer şi Live Family Safety, precum şi versiunile beta pentru Live Movie Maker, Live Sync şi Live Outlook Connector. Dacă în cadrul sistemului de operare Windows Vista singura aplicație oferită în mod direct pentru descărcare a fost Live Messenger, viitorul Windows 7 va elimina practic toate aplicațiile desktop, înlocuindu-le cu un icon care va facilita descărcarea suitei Live Essential. Astfel, Microsoft va reduce numărul mare de aplicații native, prea puțin agreate, şi va atrage utilizatorii către mediul online, acolo unde se dau acum cele mai importante bătălii între companii.

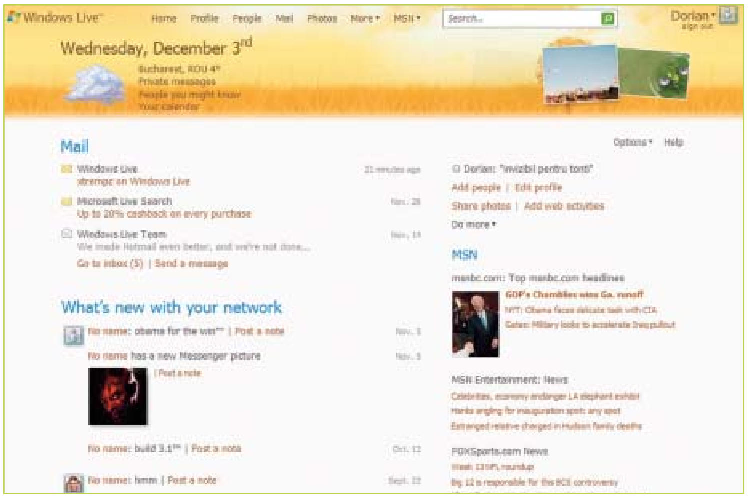
CE ESTE NOU?

Lansat la începutul lunii decembrie 2008, Windows Live Wave 3 este practic a treia versiune a pachetului Microsoft, chiar dacă nu toate serviciile sau produsele beneficiază încă de actualizări.

Deoarece pagina motorului de căutare Live.com a fost separată, din punct de vedere al dezvoltării, de serviciile Windows Live, pagina de start a acestora din urmă a devenit home.live.com. Utilizatorii care vor vizita această pagină vor constata că aceasta a fost şlefuită, oferind mai mult conținut util direct în pagina principală şi posibilități superioare de particularizare.

Windows Live foloseşte pentru autentificare serviciul Live ID (cunoscut până nu demult ca NET Passport), ceea ce permite utilizarea unui singur nume de utilizator şi a unei singure indiferent de natura serviciului Live accesat direct. Mai mult, Microsoft a anunțat că Live ID va deveni şi un furnizor OpenID, ceea ce va permite utilizatorilor Windows Live să se autentifice rapid şi pe alte site-uri compatibile din afara rețelei Microsoft.

Odată cu lansarea celui de-al treilea val al schimbării, Microsoft a introdus schimbări discrete, dar interesante de paginare. Dincolo de aspectul curat şi aerisit al paginii, Windows Live permite acum aplicarea unor teme de interfață, care, grație utilizării intensive a tehnologiilor moderne precum AJAX, oferă posibilitatea schimbării instantanee a aspectului, previzualizarea în timp





real a acestora, precum și posibilitatea de ajustare a paletei coloristice în funcție de ora sau de condițiile meteorologice locale, această ultimă facilitate nefiind utilizabilă însă pentru orice temă de interfață disponibilă.

Personal Status Manager, mesajul prin care utilizatorii aplicației Live Messenger puteau să-și facă publică activitatea curentă sau să ofere alte informații, a devenit acum o setare centralizată, putând fi schimbată direct din interfața Web. Partea superioară a paginii include o serie de informații utile, cum ar fi localizarea utilizatorului (sub forma unul legături către pagina de opțiuni a serviciului), informații meteo, mesageria privată, data zilei (care oferă un interesant mod de acces către pagina "On this day in history" găzduită de MSN Encarta), calendarul și lista de adrese.

Capul de pagină cuprinde o bară de instrumente care oferă acces rapid la toate serviciile Windows Live, un câmp de căutare și identificatorul utilizatorului autentificat. Restul paginii este bazat pe un layout simplu pe două coloane, care găzduiește o serie de componente, cum ar fi conținutul Inbox-ului, actualizările rețelei de prieteni (secțiune ai cărei parametri se pot regla în detaliu, permițând vizualizarea imaginilor amplasate online sau a serviciilor utilizate), un agregator pentru fluxuri RSS care este o sursă configurabilă de știri și o secțiune dedicată pentru Office Live, suita de aplicații de birou Web a companiei.

SOCIALIZARE ONLINE

Una dintre componentele principale ale filozofiei Web 2.0, interacțiunea și colaborarea între utilizatori, nu a fost lăsată la o parte de către dezvoltatori. Acest aspect este vizibil de la bun început, câmpul de adăugare a unor prieteni în agendă oferind și posibilitatea importării contactelor Facebook sau LinkedIn.

Probabil una dintre cele mai importante schimbări este adusă de proaspăt introdusul Live Groups. Imediat după ce utilizatorul și-a creat primul grup, acesta va avea acces la un mediu partajat în care va putea invita persoanele dorite. Cei care utilizează aplicația desktop Live Messenger vor constata că și aceasta a preluat setările și membrii noului grup, permițând, de exemplu, discuții în grup în timp real. Serviciul Web va oferi, în plus, posibilitatea purtării unor conversații într-un mediu asemănător unui forum, schimbul de mesaje private și partajarea activităților online. Acestea din urmă nu sunt limitate doar la serviciile Windows Live, existând posibilitatea introducerii unor conectori (Web Activities) către servicii oferite de terți, cum ar fi Flickr, Pandora, Photobucket, Twitter, Wordpress și altele. Cei care vor dori însă un mediu cu caracter ceva mai personal vor putea apela la deja cunoscutul Live Spaces, un serviciu de blogging care nu a primit încă toate actualizările aduse de Windows Live Wave 3.

PHOTOS ȘI SKYDRIVE

Echipa de dezvoltare Digital Memories Experience, care este autoarea noului serviciu Live Photos, a introdus o serie de facilități interesante, care vor permite utilizatorilor mai multe activități decât simpla amplasare online. Acest serviciu este bazat pe tehnologiile la fel de recent împrospătatului serviciu de stocare SkyDrive, capacitatea gratuită de 25GB fiind partajată între cele două servicii, putând fi utilizată atât pentru păstrarea galeriilor de imagini, cât și a fișierelor de alt tip.

Experiența oferită de interfața acestui serviciu este similară celei oferite de un client desktop pentru managementul imaginilor. Conținutul galeriilor este afișat sub formă de thumbnail-uri, liste sau iconițe, fiind posibile operațiuni precum descărcarea imaginilor sub forma unei arhive, descărcarea imaginilor în aplicația desktop Live Photo Gallery (facilitate nefuncțională însă la data redactării articolului), tipărirea online prin intermediul unui serviciu oferit de HP, precum și operațiuni subînțelese de redenumire, marcare cu ajutorul tag-urilor sau setare a permisiilor. Foarte interesantă din punct de vedere vizual este și noua opțiune Slideshow, aceasta fiind bazată pe platforma software Microsoft Silverlight. Acest modul se integrează și el cu facilitățile de socializare prin implementarea unui flux RSS "What's new", care poate fi vizualizat de un grup.

MICI TRUCURI INTERESANTE

Cei care vor utiliza aplicația desktop Live Photo Gallery, care este practic doar o versiune îmbunătățită a aplicației din Windows Vista, vor constata că, odată cu amplasarea online a imaginilor stocate local, vor beneficia și de actualizarea automată a tag-urilor. În mod evident, acestea pot fi modificate și online, în acest caz acestea putând funcționa și ca legături către profilele unor alți utilizatori.

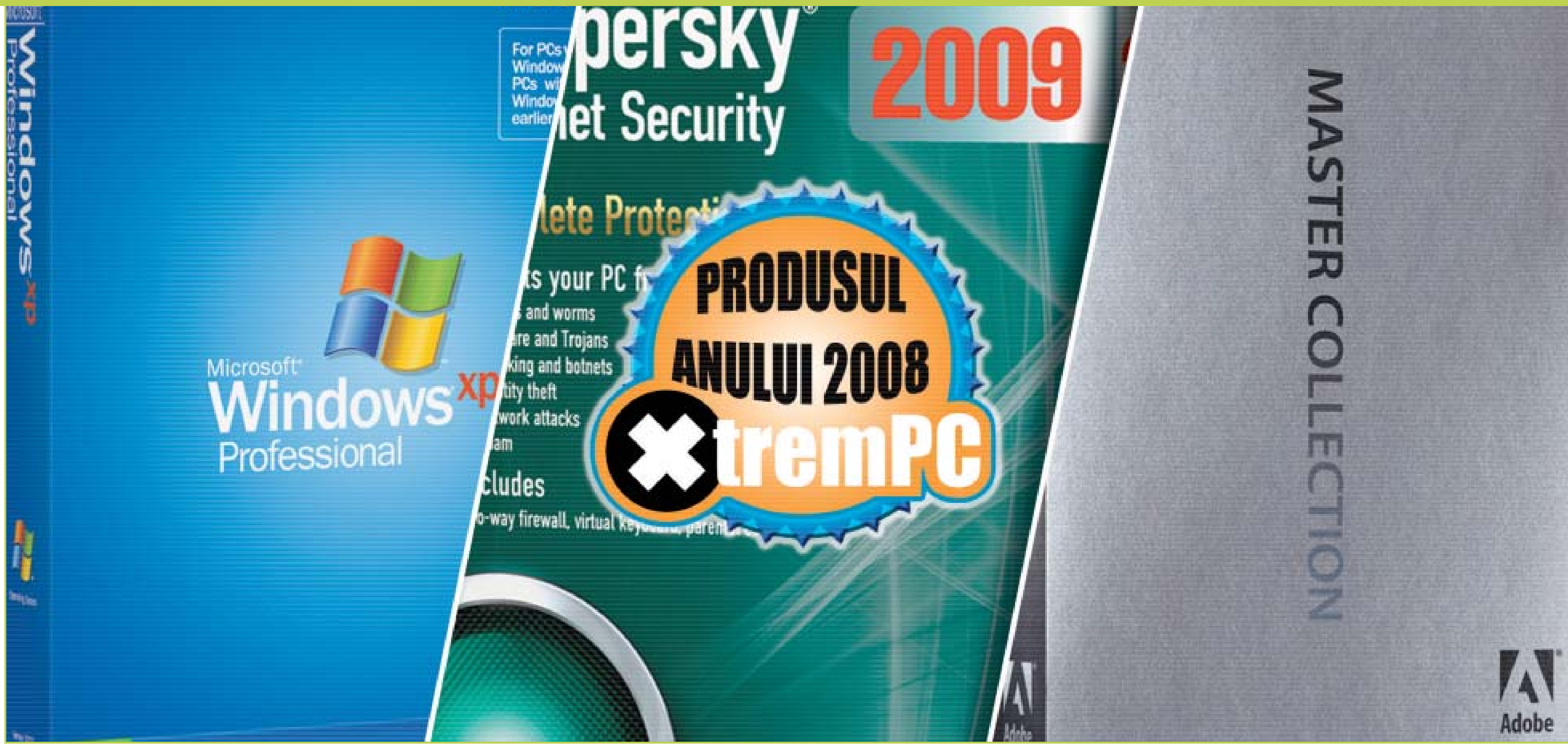
Cei care utilizează serviciul de poștă electronică Microsoft vor fi mulțumiți de noul suport pentru conturile externe POP3. Această facilitate va permite culegerea mesajelor noi din cadrul altor conturi și centralizarea lor într-un singur Inbox, existând și posibilitatea trimiterii unor mesaje care vor avea ca adresă sursă oricare din conturile setate, așa cum suntem obișnuiți să lucrăm cu un client desktop. Nici clientul desktop Windows Live Mail nu a rămas mai prejos, acesta oferind posibilitatea de a transforma un mesaj clasic într-o înregistrare nouă pentru Live Calendar. Prin accesarea butonului "Add to Calendar", utilizatorul va putea seta, cu acces la toate opțiunile necesare, o nouă înregistrare, ducând astfel cu un pas înainte integrarea dintre clientul desktop și serviciul online.

Partajarea galeriilor de poze se va face mai simplu, opțiunea "Send a link" oferind atât selectarea persoanelor din agendă, cât și introducerea oricărei alte adrese, acestea având acces la un album, chiar dacă acesta nu este declarat ca fiind public. Din păcate, Microsoft a uitat să implementeze facilități de cosmetizare a adresei URL, lungimea acesteia punând în dificultate unii clienți de mesagerie.

UN EFORT DEOSEBIT

Trebuie să admitem că Microsoft a făcut un efort susținut pentru a oferi, odată cu lansarea celei de-a treia versiuni a serviciilor Windows Live, o serie de servicii moderne. Chiar dacă o parte a acestora nu au primit încă înfățișarea sau opțiunile de integrare noi, opțiunile de particularizare nu sunt mereu bogate, iar suita desktop nu este încă completată cu versiunile finale ale produselor, Windows Live devine acum o opțiune demnă de luat în seamă pentru cei care doresc un pachet integrat de servicii online gratuite.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro



PRODUSELE ANULUI 2008

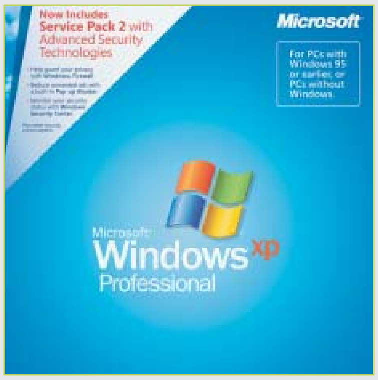
CITITORII XTREMPC AU ALES

Ca la fiecare sfârşit de an, comunitatea online XtremPC a ales cele mai bune produse software din cursul anului 2008. În afara sugestiilor redacţiei, cititorii au putut sugera şi alte aplicaţii, acestea urmând să fie incluse şi ele în cadrul topurilor. Pe această cale sperăm că am reuşit să obţinem o imagine mult mai fidelă a preferinţelor.

Anul 2008 a continuat practic în linia tendinţelor din 2007, aducând, în cea mai mare parte, doar actualizări software pentru aplicaţii deja cunoscute. Piaţa sistemelor de operare nu a adus nimic spectaculos, Vista reuşind să cucerească 20% din piaţă, sub aşteptările Microsoft, în timp ce Windows XP pare hotărât să mai stea cu noi o perioadă. Anul fructuos pentru Apple s-a reflectat şi în ponderea Mac OS X, acesta ajungând la 8.8% din piaţă, devansând categoric un OS gratuit: Linux. Tot 2008 a adus şi primele prezentări cu viitorul sistem de operare Windows 7, care va oferi un mediu desktop îmbunătăţit, performanţe mai bune, un consum de resurse mai redus şi suport pentru DirectX 11. Urmând a fi oferit utilizatorilor sub forma unei versiuni Beta publice undeva la jumătatea lunii ianuarie, Windows 7 s-a bucurat deja de aprecierile celor care au avut acces la versiunile pre-beta, acesta având şanse să pună capăt stânjenitoarei probleme a ratei scăzute de adopţie a sistemului de operare Windows Vista. Lumea aplicaţiilor software a avut parte doar de o singură lansare cu adevărat interesantă, aceea a browser-ului Google Chrome. Chiar dacă nu a reuşit să convingă prea multă lume, Chrome oferă simplitate, viteză foarte mare de interpretare a codului HTML şi JavaScript şi integrează Google Gears, una din platformele software care se luptă pentru piaţa aplicaţiilor Web complexe. Împreună cu Cloud Computing, aplicaţiile Web fac parte dintr-un domeniu care va avea o dinamică foarte mare în 2009: migrarea aplicaţiilor software de pe desktop în mediul online. Sub numele de Azure, compania Microsoft a anunţat o platformă software complexă cu care va intra şi ea în cursă, şi care va permite dezvoltatorilor de aplicaţii să creeze aplicaţii strâns integrate cu mediul online, utilizând un mediu omogen care se va ocupa de alocarea dinamică a resurselor, fără a fi afectate de probleme de scalabilitate sau disponibilitate. Acest model, cunoscut ca Software as a Service, nu este o noutate, fiind deja implementat în cadrul Google App Engine sau Amazon EC2. Domeniul multimedia nu a avut o dinamică deosebită, singurele schimbări interesante fiind accentul pus pe accelerarea video a fluxurilor video de înaltă definiţie şi a integrării suportului PureVideo HD şi AVIVO HD în cadrul aplicaţiilor.

Un alt domeniu care a avut o dinamică deosebită în cursul anului 2008 a fost industria terminalelor inteligente. În afară de Sony Ericsson, care a întârziat nejustificat de mult cu modelul de top Xperia X1, compensând totodată doar parţial cu modele din seria G, celelalte companii au fost cuprinse de o febră a lansărilor rapide. Nokia a împrospătat liniile N şi E, anunţând însă abia pentru 2009 primul terminal de top cu suport touchscreen, ASUS a introdus o serie de modele interesante, de la accesibilul P320 până la deosebit de rapidul P565, iar HTC a invadat practic piaţa cu o sumedenie de modele variante, cumpărătorii fiind puşi în situaţia de a cumpăra ceva sau a aştepta două luni, pentru a vedea un nou model. Nu poate fi ignorată nici prestaţia Samsung, o compania care pare dornică să recupereze cât mai rapid timpul pierdut în domeniul terminalelor mobile, modelul Omnia fiind unul dintre cele mai interesante în 2008.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro



Microsoft
Windows XP Service Pack 3

Sisteme de operare

Windows Vista nu a fost, în mod cert, cel mai norocos sistem de operare lansat de către Microsoft. Cu toate acestea, în ciuda bolilor copilăriei și a reticenței utilizatorilor, acesta a reușit să cucerească o cotă de piață de circa 20 de procente. Cititorii XtremPC au fost ceva mai deschiși către nou, acest sistem de operare ajungând pe locul secund cu 34.8 procente, nereușind însă să detroneze bătrânul și fiabilul Windows XP. Acest sistem de operare, care ne însoțește de mai bine de 7 ani, reușește să fie încă produsul preferat pentru aproape jumătate dintre utilizatori. Numărul redus de distribuții Linux votate și procentele foarte mici ale acestora confirmă criza de identitate prin care acest domeniu trece. O excepție notabilă este distribuția Ubuntu, aceasta fiind singura care reușește să ofere oricărui utilizator un mediu desktop suficient de simplu. Cu toate acestea, Mac OS X, un OS dependent de hardware-ul pe care rulează, reușește să se plaseze pe un loc mai avansat.

Top 5

1. **Microsoft Windows XP SP3**	47.6%
2. Microsoft Windows Vista SP1	34.8%
3. Apple Mac OS X 10.5	10.4%
4. Canonical Ubuntu 8.10	5.8%
5. Mandriva 2009	1%



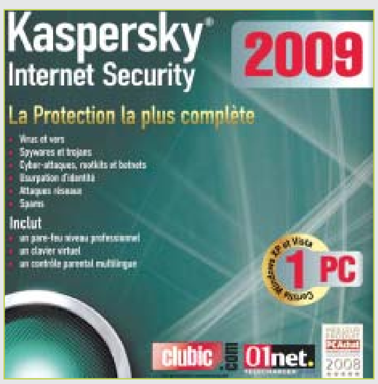
Adobe
Creative Suite 4

Aplicații de creație artistică

Compania Adobe repetă, și pe deplin meritat, performanța de anul trecut, devenind liderul incontestabil al categoriei aplicațiilor dedicate creației artistice. Creative Suite 4 și-a adjudecat nu mai puțin de 63.6 procente, îmbunătățirile importante aduse de această suită, integrarea aplicațiilor achiziționate de la Macromedia și omogenizarea interfețelor grafice fiind doar câteva din atuurile acestui pachet software, prezentat pe larg în cadrul numărului 104 al revistei XtremPC. Eternul rival al acestui produs, pachetul Corel DRAW X4, nu a reușit decât un modest loc 4, cu o marjă net inferioară de 5.4 procente. Este interesant de remarcat că nu doar produsele din clasa profesională s-au bucurat de aprecierea utilizatorilor, ci și aplicațiile care oferă funcții de bază la un preț mult mai accesibil, acestea fiind dedicate în mod evident utilizatorilor casnici: Photoshop Elements 7 și Corel Paint Shop Pro X2. 3D Studio MAX 11 a fost singura aplicație de grafică 3D care a intrat în acest top.

Top 5

1. **Adobe Creative Suite 4**	63.6%
2. Autodesk 3D Studio MAX 11	7.2%
3. Adobe Photoshop Elements 7	7.2%
4. CorelDRAW X4	5.4%
5. Corel Paint Shop Pro X2	5.4%



Kaspersky
Internet Security 2009

Aplicații de securitate

Produsele de securitate sunt un subiect de eterne dispute între utilizatori, fiecare având argumente pro sau contra unui anumit produs. Această situație este cauzată de lipsa unor metodologii de testare care să stabilească în mod categoric un învingător. Câștigătorul ultimelor două ediții, suita Internet Security oferită de producătorul Kaspersky, a fost egalată în acest an de o aplicație îndrăgită de utilizatorii din România: Eset NOD32. Ajuns la versiunea a treia, acesta a evoluat de la un simplu produs antivirus la o suită de securitate complexă, acest factor influențând, cel mai probabil, ascensiunea acestuia. Producătorul autohton BitDefender reușește să se claseze pe un foarte comod loc 4, confirmând vechea zicală care spune că nimeni nu este profet în țara lui. Produsul german Avira, recunoscut pentru rata foarte bună de detecție, se clasează pe locul 4, în timp ce noua suită de la Comodo, producătorul unei soluții firewall gratuite de foarte bună calitate, intră și ea în Top 5.

Top 5

1. **Kaspersky Internet Security 2009**	29%
2. Eset Smart Security 3.0	29%
3. Avira Antivirus Premium 8	14%
4. Bitdefender Total Security 2009	9%
5. Comodo Internet Security 3.5	8%



Mozilla
Firefox 3.0

Aplicații Internet

Cele două browsere alternative importante ale momentului, Firefox și Opera, au ocupat confortabil primele două locuri ale acestui top. Este interesant de observat că procentajele acestor două aplicații sunt net superioare celor din statisticile Web obișnuite - un indiciu al nivelului ridicat de cunoștințe și pretenții ale cititorilor revistei. Mult mai tânărul și mai puțin complexul Google Chrome, una dintre suprizele software plăcute ale acestui an, reușește să urce până pe locul 4, este drept, cu un număr destul de mic de voturi. Yahoo Messenger este cel mai utilizat și apreciat program de mesagerie instantă din România, noua versiune apărută la sfârșitul lunii septembrie aducând o interfață nouă, posibilitatea de afișare a imaginilor și secvențelor direct în fereastra de chat și alte îmbunătățiri minore. Un alt produs deosebit, uTorrent, a reușit să se ridice până pe locul 3, un semn de apreciere atât pentru ptrotocolul BitTorrent cât și pentru munca depusă de către dezvoltatorul, până nu demult unic, al acestuia.

Top 5

1. **Mozilla Firefox 3.0**	59%
2. Opera 9.6	20%
3. uTorrent 1.8	9%
4. Google Chrome 1.0	5%
5. Yahoo Messenger 9	5%



VideoLAN VLC Media Player 0.9

Aplicații multimedia

2008 a fost un an în care aplicațiile multimedia alternative au înlocuit clasicele prezențe de până acum. VideoLAN VLC Media Player este un produs cu vechime, acesta căpătând o interfață plăcută și intuitivă abia odată cu lansarea versiunii 0.9. Oferind suport pentru o listă impresionantă de formate multimedia, o multitudine de codecuri interne care nu necesită instalări suplimentare, opțiuni bogate și suport bun pentru streaming online, acest player poate fi folosit atât ca aplicație principală, cât și ca opinie secundară, în cazul fișierelor care creează probleme. Similare din acest punct de vedere, GOM Player și KMPlayer 2.9.3 au cucerit și ele o parte din publicul revistei. Profitând de letargia care a cuprins dezvoltatorii celebrului Winamp, Foobar 2000, un adevărat Firefox al playerelor audio, a urcat până pe locul 4. Cyberlink PowerDVD este singurul produs "de firmă" care a rezistat grație calității decodoarelor audio/video interne și datorită suportului bun pentru decodarea video hardware.

Top 5	
1. VideoLAN VLC Media Player 0.9	37.8%
2. GOM Player 2.1	15.1%
3. Cyberlink PowerDVD 8	13.6%
4. Foobar 2000 0.9.5	12.1%
5. KMPlayer 2.9.3	10.6%



Adobe Acrobat Reader 9

Aplicații de birou

Dominația formatului PDF este subliniată în 2008, de prezența a două aplicații destinate lucrului cu acest format. Clientul oficial oferit de Adobe este în fruntea clasamentului, rivalul mai mic din punct de vedere al dimensiunilor și mai rapid creat de compania Foxit nereușind să-l detroneze. Suita gratuită de aplicații de birou OpenOffice a ajuns la versiunea 3.0, oferind instrumente, ca de obicei, care vor satisface marea parte a utilizatorilor. Prestația acestuia este meritorie, acesta reușind să depășească suite precum Corel WordPerfect Office sau IBM Lotus Symphony 1.2, care nici măcat nu au reușit să intre în Top 5. ABBYY Finereader 9 este una dintre cele mai cunoscute aplicații software de tip Optical Character Recognition, aceasta permițând scanarea, interpretarea, corectarea și formatarea textului. În final, clientul RSS FeedDemon, devenit între timp un produs gratuit, permite răsfoirea știrilor și sincronizarea acestora între mai multe sisteme, fie ele și mobile.

Top 5	
1. Adobe Acrobat Reader 9	40%
2. OpenOffice.org 3.0	32%
3. Foxit Reader 3.0	18%
4. ABBYY Finereader 9	8%
5. NewsGator FeedDemon 2.7	2%

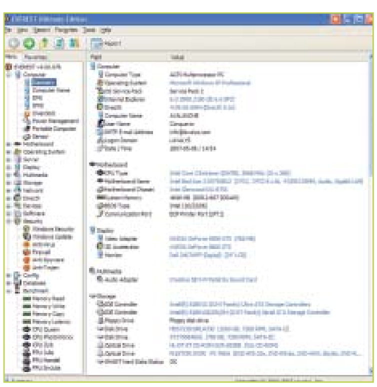


Daemon Tools Pro Advanced 4.3

Utilitare pentru sistem

Daemon Tools Pro Advanced este versiunea comercială a celebrului emulator de discuri optice. Această aplicație este utilă celor care dețin sistemele ultraportabile fără unități optice sau celor care utilizează aplicații sau jocuri care necesită acces rapid sau intensiv la discul de instalare. Versiunea Pro Advanced aduce în plus față de celelalte versiuni un controller virtual IDE, care permite ocolirea anumitor tipuri de protecții utilizate de producătorii de jocuri, precum și crearea unor copii. Clasat pe locul secund, Piriform CCleaner este o aplicație gratuită care oferă posibilități extinse de curățare a regiștrilor și a fișierelor temporare, precum și alte utilitare secundare. Rivalul acestuia, mult mai puternic din punct de vedere al facilităților, dar care necesită și costuri suplimentare de licențiere, TuneUp Utilities 2009 se clasează pe locul trei. Celebrul arhivator WinRAR, cel mai îndrăgit produs de acest gen, și Nero Burning ROM, încă cel mai celebru produs de scriere a discurilor, completează acest top.

Top 5	
1. Daemon Tools Pro Advanced 4	35.6%
2. Piriform CCLeaner 2.14	20.5%
3. TuneUp Utilities 2009	19.1%
4. Rarlab WinRAR 3.8	10.9%
5. Ahead Nero Burning ROM 9	5.47%



Lavalys Everest 4.60

Utilitare pentru benchmark și analiză hardware

AIDA32 a fost o aplicație de analiză, informare și testare a componentelor hardware celebră, în 2004 aceasta devenind un produs comercial: Everest. Produs al companiei Lavalys, Everest a devenit un produs preferat pentru utilizatori datorită bogăției și exactității informațiilor oferite, precum și a suite, este drept, destul de limitată, de teste. Aceasta a detronat categoric un alt produs odată celebru, SiSOft SANDRA, acesta nereușind să pătrundă în Top 5. Un alt lider al pieței software de acest gen care și-a pierdut din strălucire este și 3DMark. În urma versiunii Vantage, apărută la sfârșitul anului 2007, 3DMark devenit o aplicație DirectX 10, insuccesul a sistemului de operare Windows Vista determinând și insuccesul parțial al acestei aplicații, înlocuită în topul preferințelor de benchmark-uri care oferă informații mai relevante: jocurile. În top mai regăsim aplicația CPU-Z, celebrul produs de ajustare a plăcilor video RivaTuner și testul de stabilitate a sistemului Prime95.

Top 5	
1. Lavalys Everest 4.60	36.7%
2. Futuremark 3DMark Vantage	17.6%
3. CPUID CPU-Z 1.48	14.7%
4. RivaTuner 2.20	13.2%
5. Prime95 25.7	4.4%



Wikimedia Foundation
Wikipedia

Servicii online

Chiar dacă nu este sursa perfectă pentru o documentare temeinică, efortul comun al utilizatorilor aducând cu sine și dezavantajele erorilor, intenționate sau nu, sau a vandalizărilor, Wikipedia rămâne o sursă de referință, ușor accesibilă și în general precisă. Câștigătoarea de anul trecut a topurilor anuale, Wikipedia a repetat și în 2008 perfomanța, confirmând astfel calitatea unui serviciu gratuit și democratic, care este etalonul mișcării de colaborare online adusă de curentul Web 2.0. Cel mai faimos, deși nu și cel mai spectaculos, serviciu de găzduire video online, Youtube, s-a clasat pe locul secund. Schimbările introduse treptat în cursul acestui an, cum ar fi suportul pentru fluxuri video de înaltă definiție sau integrarea cu serviciile de achiziție online a materialelor audio, au contribuit din plin la aceste schimbări. Last.fm, cea mai interesantă comunitate online dedicată amatorilor de muzică, s-a clasat pe locul 3, în timp ce locul 4 a fost ocupat de suita de aplicații de birou gratuite oferite de Google.

Top 5	
1. **Wikipedia**	45.3%
2. Youtube	32%
3. Last.fm	5.3%
4. Google Docs	4%
5. Filebox	2.66%



Apple
iPhone 3G

Terminale inteligente

Copilul teribil al telefoniei mobile și produsul care a ridicat ștacheta pretențiilor ridicate de utilizatori în momentul achiziției unui terminal mobil nou, Apple iPhone 3G este câștigătorul așteptat al acestei categorii. Interfața inovatoare, ecranul capacitiv de foarte bună calitate, browser-ul care oferă o experiență online mobilă și calitatea audio cu care deja Apple ne-a obișnuit au făcut din acest terminal un produs de referință, care a influențat și va mai influența industria mobilă. Cunoscut mai mult pentru terminalele featurephone, Samsung reușește consacrarea și în domeniul telefoanelor inteligente prin Omnia, un terminal bazat pe sistemul de operare Windows Mobile 6 care oferă facilități multimedia bune și dotări complete. Celebrul producător taiwanez HTC intră în top cu două terminale, Touch Diamond, care a devenit un produs de succes în ciudat anumitor probleme, și Touch HD, un terminal care oferă rezoluție WVGA, dotări de vârf, cameră foto bună și dotări de top.

Top 5	
1. **Apple iPhone 3G**	26.8%
2. Samsung Omnia	19.4%
3. HTC Touch HD	14.9%
4. HTC Touch Diamond	11.9%
5. Nokia N82	10.5%

CÂŞTIGĂTORII CONCURSULUI DIN XTREMPC 104 SUNT:

1. Premiul 1, BitDefender Total Security 2009 - Cătălina Ionescu
2. Premiul 2, BitDefender Internet Security 2009 - Daniel Stanea
3. Premiul 3, BitDefender Antivirus 2009 - Bogdan Enache

Utilitar sistem

Glary Utilities Free 2.9



Fiecare utilizator s-a lovit la un moment dat de probleme cauzate de sistemul de operare Windows: erori de regiștri, directoare temporare pline sau fișiere șterse care trebuie recuperate. Suitele de utilitare sunt o soluție bună, gratuitatea unora dintre acestea fiind o bonificație binevenită.

O SUITĂ PUTERNICĂ

Versiunea gratuită a suitei Glary Utilities duce lipsa unui modul rezident care să se ocupe de întreținerea automată a sistemului, această facilitate fiind rezervată pentru versiunea comercială. Aplicația oferă însă o gamă foarte largă de opțiuni, care merg de la scanarea erorilor de regiștri și defragmentarea acestora până la curățarea discurilor fixe de fișierele inutile și descoperirea fișierelor duplicat. Față de produsele clasice, Glary Utilities oferă o serie de module mai puțin obișnuite, cum ar fi managementul meniurilor contextuale sau posibilitatea analizei și reprezentării în mod grafic a utilizării discurilor fixe, o metodă rapidă de descoperire a consumatorilor de spațiu de stocare. Nu lipsește nici posibilitatea ștergerii securizate a fișierelor, algoritmul utilizat fiind DoD 5220.22-M, considerat printre cele mai sigure.

OPȚIUNI SUPLIMENTARE

Glary Utilities oferă și un modul de management al memoriei, acesta neavând însă niciun meniu de control al modului de funcționare, rezultatele nefiind prea vizibile. Procesele care pornesc automat sau care rulează în mod curent pot fi analizate cu ajutorul instrumentelor dedicate, foarte interesante fiind integrarea unui buton care va efectua o căutare online pentru acestea și posibilitatea de marcare a legitimității acestora prin intermendiul unor comentarii publice.

Contact	
Producător	Glarysoft
Web	www.glaryutilities.com
Detalii	
Versiune	2.9
Sistem	Windows 2000/XP/2003/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware
Evaluare generală	
+ utilitare complete de curățare a sistemului de operare	
+ opțiuni de stergere securizată a fișierelor	
+ wizard de întreținere	
- lipsa unui modul pentru automatizarea operațiunilor	
Verdict	★★★★★

Antispyware

Malwarebytes Anti-malware 1.30



Numărul atacurilor informatice este într-o continuă creștere, acesta dublându-se practic în ultimele 12 luni. Bazele de date ale produselor de securitate se apropie sau au depășit deja cifra de 1.5 milioane de semnături, puține dintre acestea fiind însă cele dedicate virușilor informatici clasici. Marea parte este dedicată troienilor, keylogger-elor, viermi, rootkit-uri sau alte amenințări de acest tip, în fața cărora nu orice produs antivirus poate face față.

BIȚI MALEFICI

Versiunea gratuită a produsului Malwarebytes Anti-Malware este un produs simplu, care nu oferă practic nicio opțiune avansată utilizatorului. Văduvit de protecția în timp real și actualizarea automată, aceast produs nu poate fi utilizat ca modul antimalware rezident, fiind însă util ca opțiune secundară, menită să ofere metode alternative de detecție.

Organizată tabular, interfața oferă acces la modulul principal de scanare, care oferă atât o metodă rapidă, cât și una extinsă de detecție la modulul de actualizare manuală a semnăturilor, frecvența de actualizare fiind bună, de circa 24 de ore, la modulul de carantină și la lista de fișiere sau setări ignorate. Opțiunile aplicației permit selectarea opțională a modului de detecție heuristic, activarea acestuia având un impact mic asupra vitezei de scanare, de altfel foarte bună.

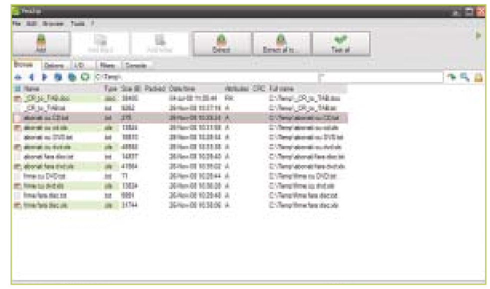
UNDE EXCELEAZĂ MALWAREBYTES

Ceea ce impresionează la acest produs este rata de detecție, care este una dintre cele mai bune la ora actuală. Acest produs este printre puținele capabile să înlăture celebrele produse antivirus false (Antivirus XP 2008 și similare), care au indus în eroare foarte mulți utilizatori, sau dificilul troian Virtumonde.

Contact	
Producător	Malwarebytes
Web	www.malwarebytes.org
Detalii	
Versiune	1.30
Sistem	Windows XP/2003/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware
Evaluare generală	
+ viteză mare de scanare	
+ rată mare de detecție	
+ scanare heuristică	
- lipsă modul rezident	
Verdict	★★★★☆

Utilitar pentru compresia datelor

PeaZip 2.4.1



Într-o lume în care spațiile de stocare au ajuns la dimensiuni respectabile și prețuri de achiziție accesibile, aplicațiile de arhivare și dezarhivare a datelor nu mai par atât de interesante cum păreau odată, când mediul de stocare amovibil preferat era discheta. Cu toate acestea, majoritatea aplicațiilor disponibile online folosesc încă formate comprimate, operațiunea de dezarhivare fiind încă o operațiune curentă.

NECUNOSCUT, DAR IMPRESIONANT

Liderul incontestabil al pieței, aplicația WinRAR, nu a lăsat prea mult loc pentru rivali. Cu toate acestea, aplicații precum 7Zip au arătat că încă există loc pentru formate și aplicații alternative.

PeaZIP, o aplicație aproape necunoscută, oferă suport pentru un număr impresionat de formate de arhivare. Aplicația poate deschide și crea arhive de tip &Z, 7Z-sfx, ARC/WRC, BZ2/TBZ2, GZ/TGZ, PAQ/LPAQ, PEA, QUAD/BALZ, split, TAR, UPX, ZIP și poate extrage date din arhive de tip ACE, ARJ, CAB, CHM, CPIO, ISO, JAR, EAR, WAR, DEB, RPM, SLP, LHA/LZH, LZMA, DMG/HFS, NSIS, PAK/PK3/PK4, RAR, SMZIP, U3P, UDF, WIM, XAR, XPI. După cum se observă, această versatilitate, combinată cu interfața simplă fac din această aplicație o alternativă gratuită interesantă. În plus, aceasta poate crea și compara sume de control și permite criptarea datelor.

PERFORMANȚA

PeaZIP nu este doar un client complex și gratuit, ci și o aplicație performantă: viteza de creare a fișierelor ZIP este foarte mare, în timp ce dimensiunile fișierelor rezultate sunt de asemenea impresionante. În plus, aplicația poate beneficia de puterea procesoarelor multicore, precum și de suportul 64bit disponibil.

Contact	
Producător	Giorgio Tani
Web	peazip.sourceforge.net
Detalii	
Versiune	2.4.1
Sistem	Windows 9x/2000/XP/2003/Vista/Linux
Program-gazdă	-
Tip de licență	open source
Evaluare generală	
+ suport multicore	
+ viteză și rate bune de compresie	
+ suport mutiplatformă	
+ interfață simplă	
Verdict	★★★★☆

Editor imagine

Photo Pos Pro 1.62



Chiar dacă scăderea prețurilor camerelor foto și popularizarea fotografiei digitale au adus pe piață o sumedenie de aplicații de procesare a imaginii simple, există încă producători care lansează aplicații clasice, dedicate celor care nu își permit achiziționarea unui produs precum Photoshop.

NOUL PAINT SHOP PRO

Similitudinea cu vechiul produs Jasc este izbitoare, Photo Pos Pro oferind o gamă aproape completă de facilități la un preț modic. Toate instrumentele de retușare cu care un utilizator avansat este obișnuit sunt prezente, fiind posibilă ajustarea imaginilor la nivel profesional. Cei care doresc să creeze conținut vor putea utiliza o gamă largă de tușe, texturi și instrumente clasice de desen, existând și posibilitatea definirii propriilor instrumente.

Postprocesarea imaginilor se poate face fie prin utilizarea efectelor incluse, care oferă de la deformări geometrice până la alterări avansate ale paletei coloristice, fie prin utilizarea filtrelor, care oferă clasicele operațiuni de Blur, Sharpen, reducerea zgomotului din imagine sau corecția efectului fotografic de ochi roșii.

Ca orice altă aplicație de grafică respectabilă, Photo Pos Pro oferă posibilitatea lucrului cu layere și măști, permițând astfel crearea unor lucrări complexe. Operațiunile repetitive pot fi simplificate prin utilizarea modulului de scriptare inclus, procesarea imaginilor în masă fiind ajutată de modulul de procesare Batch.

FACILITĂȚI ABSENTE

Aplicația nu permite decât lucrul în modul RGB și HSB, suportul pentru CMYK fiind inexistent. Se fac lipsite și o serie de module care să faciliteze ajustarea rapidă a fotografiilor de către utilizatorii începători.

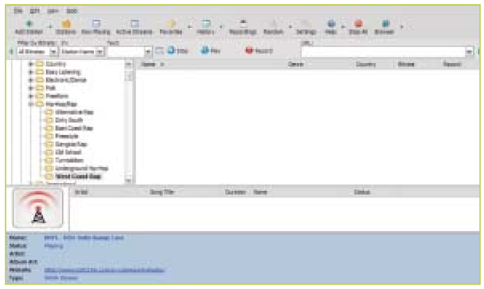
Contact	
Producător	Power of Software Ltd
Web	www.photopos.com
Detalii	
Versiune	1.62
Sistem	Windows 2000/XP/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	comercial, 49.90 USD

Evaluare generală
+ viteză și consum de resurse mici
+ interfață standard ușor de învățat
+ gamă largă de filtre și efecte
- toolbar deranjant

Verdict
★ ★ ★ ★ ★

Multimedia

RarmaRadio 2.23



Internetul a schimbat modalitățile de informare, distracție și relaxare, aducând mai rapid și mai ușor conținutul digital cerut de utilizator. Nu este de mirare că posturile de radio și televiziune au fost printre primele apărute și sunt printre cele mai căutate.

O OFERTĂ DE NEREFUZAT

Oferind o interfață simplă cu 3 ferestre, RarmaRadio oferă acces la o cantitate impresionantă de fluxuri radio. Suportând canalele care folosesc formatul MP3, WMA și AAC, aplicația permite răsfoirea unui catalog consistent, organizat în funcție de țara de origine, genul de muzică, rețeaua din care fac parte canalele sau după criteriul popularității. Calitatea audio a acestor canale radio poate fi îmbunătățită prin adăugarea plug-in-urilor compatibile cu Winamp, fiind introdus și un modul care va descărca automat coperțile albumelor din care fac parte piesele redate. Cei care doresc să păstreze emisiunile ascultate vor aprecia modulul de înregistrare, care permite compresia în timp real în format MP3, OGG sau WMA.

NU DOAR RADIO

Chiar dacă denumirea nu o spune, aplicația oferă și un suport consistent pentru streaming-ul video. Mai puțin numeroase, dar suficiente, canalele video acoperă un spectru larg, de la informații generale la muzică. Din păcate, sortarea lor este necorespunzătoare, canalele românești fiind amestecate în toate categoriile. Necesitând Windows Media Player pentru fluxurile WMV, RarmaRadio se descurcă bine cu celelalte tipuri de fluxuri, calitatea imaginii fiind bună. Cei care utilizează serviciul Last.fm vor aprecia suportul nativ pentru acesta.

Contact	
Producător	Raimersoft
Web	www.raimersoft.com
Detalii	
Versiune	2.23
Sistem	Windows 2000/Xp/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	comercial, 30 USD

Evaluare generală
+ listă impresionantă de canale
+ înregistrare audio
+ suport pentru Album Art și versuri
- instabilitatea aplicației

Verdict
★ ★ ★ ★ ☆

Securitate

Spyware Doctor 6.0



Amenințările de tip spyware, adware sau troian au devenit din ce în ce mai agresive, depășind ca importanță și grad de risc amenințările clasice virale. O soluție antispyware este recomandată, mai ales dacă produsul antivirus utilizat nu oferă protecție împotriva acestor amenințări.

SCANARE EFICIENTĂ

Produs de către compania PC Tools, Spyware Doctor este unul dintre cele mai cunoscute produse antispyware de pe piață. Cu o rată de detecție ridicată și o viteză de scanare medie, Spyware Doctor oferă o suită de modalități de scanare care vor permite atât prevenirea, cât și curățarea infecțiilor. În afara de simpla scanare a fișierelor, Spyware Doctor permite și analiza aplicațiilor care rulează la pornirea sistemului de operare, a înregistrărilor din fișierul HOSTS, a controalelor ActiveX, a fișierelor de tip cookie, a setărilor browserelor instalate, a regiștrilor sistemului de operare și a serviciilor înregistrate în cadrul stivei TCP/IP. Suplimentar, aplicația permite detectarea rootkit-urilor, această opțiune nefiind însă selectată în mod implicit.

Pe lângă scanarea la cerere, Spyware Doctor oferă și un modul rezident care va supraveghea aplicațiile care au un comportament suspect, rutinele de tip keylogger și modificările efectuate asupra sistemului de operare.

ASPECTELE NEGATIVE

Spyware Doctor 6 consumă o cantitate vizibilă de resurse, rularea acestuia cu toate opțiunile active consumând atât memorie, cât și tip de procesor. În cursul testului, acesta a interceptat în mod greșit fișiere care nu au trezit suspicini niciunui produs, etichetând greșit și o serie de fișiere cookie ca fiind amenințări importante care necesită atenția.

Contact	
Producător	PC Tools
Web	www.pctools.com
Detalii	
Versiune	6.0
Sistem	Windows 2000/XP/Vista
Program-gazdă	-
Tip de licență	comercial, 29.95 EUR

Evaluare generală
+ scanare extinsă
+ rutine de imunizare a sistemului
+ rată de detecție bună
- consum mare de resurse

Verdict
★ ★ ★ ★ ★



NOKIA N85

CÂND 81 + 95 = 85

Nokia este unul dintre cei mai conservatori producători de terminale mobile, introducând cu destul de mare întârziere, faţă de restul producătorilor de pe piaţă, anumite tehnologii. De exemplu, primul model anunţat care va utiliza un ecran senzitiv este XpressMusic 5800, actualizarea similară pentru seria de vârf N urmând să fie lansată abia în trimestrul 2 al anului 2009: N97. Până în ziua în care aceste modele vor deveni disponibile, utilizatorii vor putea să opteze pentru modelele clasice îmbunătăţite care fac parte din această serie, beneficiind astfel atât de platforme hardware noi, cât şi de actualizări pentru sistemul de operare sau interfaţa grafică.

Asemănător din multe puncte de vedere cu modelele de succes N95 şi N95 8GB, Nokia N85 este un upgrade interesant datorită specificaţiilor bune. Mai mult, preţul de lansare pentru acest model este mai mic decât cel al celebrilor înaintaşi, această etichetă îmbietoare venind însă şi cu o penalizare importantă pentru anumiţi utilizatori. Lipsa unui accelerator grafic va deranja amatorii de jocuri N-Gage, chip-ul 3D PowerVR MBX implementat pe terminalele N95 nemafiind inclus. Dincolo de această problemă, N85 este un terminal interesant pentru upgrade dedicat utilizatorilor Nokia care nu doresc să mai aştepte până în trimestrul 2, când va fi lansat primul terminal touchscreen din seria N.

O PRIMĂ IMPRESIE BUNĂ

Carcasa acestui terminal urmează liniile de design utilizate începând cu modelul N81. Liniile sunt sobre şi plate, partea frontală neavând practic altă formă în relief în afară de rola pentru derulare şi butonul dedicat lansării meniului multimedia. Aceasta este fabricată din plastic negru lucios, devenind rapid o capcană pentru amprente şi praf.

Deşi este construită integral din plastic, carcasa este bine concepută, impresia generală fiind una de rigiditate. Design-ul este de tip slide dual oferind, tastatura numerică standard, în partea inferioară, şi o mică tastatură de control a aplicaţiilor multimedia, în partea superioară. Faţă de modelul N95, care a implementat pentru prima dată acest slide dual, N85 nu are probleme de fiabilitate, angrenajul mobil neavând joc lateral şi fiind destul de rigid pentru a nu fi acţionat accidental. Butoanele numerice şi cele multimedia sunt plate, fără indicatori tactili marcanţi, dar recuperând graţie cursei şi răspunsului plăcut. Rola de navigaţie a fost îmbunătăţită, permiţând derularea în cadrul meniurilor sau al aplicaţiilor, răspunsul acesteia nefiind însă întotdeauna foarte precis.

Rama laterală şi panoul posterior au un design ceva mai puţin modern, singura culoare disponibilă fiind un maro lucios închis, denumit "copper" de către Nokia. Pe rama laterală se găsesc butoanele de control al volumului, declanşatorul camerei foto, butonul de blocare a tastaturii şi butonul de pornire. Capacităţile multimedia ale acestui terminal se fac remarcate şi prin implementarea unor difuzoare stereo de putere mică şi a unui binevenit conector jack de 3.5mm.

O schimbare binevenită este dispariţia conectorului de alimentare, N85 fiind primul terminal Nokia care se poate încărca prin intermediul portului USB. Din păcate, conectorul este de tip MicroUSB, reducând şansele de a găsi o posibilitate rapidă de încărcare şi în lipsa cablurilor originale. Tot cu această ocazie, utilizatorul va observa că N85 include în sfârşit controller USB 2.0 High Speed, care nu va mai solicita la maximum



SPECIFICAŢII

Dimensiuni:	103x50x16mm
Greutate:	128g
Ecran:	OLED 240 x 320 pixeli, 2.6 inch
Cameră foto:	5MP, 2592x1944 pixels, Carl Zeiss optics, autofocus, video
Procesor:	Freescale MXC ARM11 369MHz
Memorie:	128MB RAM
Stocare:	85MB ROM, Slot MicroSD
Conectivitate:	GSM 850/900/1800/1900, GPRS, HSDPA, EDGE, Wi-Fi 802.11b/g, Bluetooth, USB
Sistem de operare:	Symbian 9.3, S60 3.2
Baterie:	Li-Ion, 1200mAh
Alte facilităţi:	GPS, A-GPS, Java MIDP 2.0, TV-Out, jack 3.5mm, transmiţător FM, accelerometru, radio online

răbdarea utilizatorului care copiază cantităţi mari de date pe telefon.

Spatele terminalului adăposteşte camera foto, aceasta oferind un sistem Flash de tip dual LED şi un sistem de protecţie a lentilelor.

HARDWARE BUN, DAR FĂRĂ SURPRIZE

Inima acestui terminal este un procesor Freescale MXC, bazat pe arhitectura ARM 11 şi tactat la o frecvenţă de 369MHz. Acesta este un procesor pe 32 biţi cu un singur nucleu şi este dublat de un DSP StarCore SC140. Memoria sistemul are o capacitate de 128MB, după pornirea sistemului de operare cantitatea de memorie liberă fiind de aproximativ 78MB. Această cantitate scăzută este cauzată de actualizarea Feature Pack 2 pentru S60, care aduce şi cerinţe mai mari de memorie. Stocarea internă are o capacitate de 85MB, aceasta fiind extinsă cu ajutorul unui card MicroSD până la impresionanta cantitate de 8GB. Odată umplut aproape de capacitate maximă, acest card devine însă destul de lent, fenomen vizibil în cazul stocării multor fotografii sau fişiere audio.

Cea mai interesantă noutate hardware este, fără îndoială, ecranul de 2.6 inch care foloseşte tehnologia OLED. Deşi acest tip de afişaj a mai fost utilizat de Nokia, acest model este primul terminal inteligent care îl utilizează, dacă facem abstracţie de implementarea firavă a ecranului secundar al modelului N93i. Graţie acestui ecran nou, N85 beneficiază de o imagine cu un contrast şi luminozitate de excepţie, culorile fiind vii şi puternice. Bineînţeles, acest ecran cu consum energetic redus îşi va pune amprenta şi asupra autonomiei generale. Din păcate, Nokia a păstrat rezoluţia de 240x320 pixeli, aspect deranjant în condiţiile în care pe piaţă se găsesc deja terminale care oferă rezoluţii de până la 480x800 pixeli.

Din punct de vedere al calităţii audio, N85 este un terminal foarte interesant, sunetul fiind puternic şi clar datorită includerii modului DSP pe 24 de biţi. Terminalul rivalizează din acest punct de vedere cu celebrul iPhone 3G şi oferă o experienţă superioară oricărui alt terminal din seria N. Ca şi în cazul terminalului N81, în pachet este inclusă o telecomandă cu cablu, care permite controlul player-ului audio, şi o pereche de căşti cu o calitate mulţumitoare pentru utilizatorii fără prea mari pretenţii. Cei care însă vor dori o audiţie de foarte bune calitate vor putea înlocui uşor aceste căşti graţie conectorilor jack de 3.5mm.

Având un senzor optic de 5 megapixeli, zoom digital 20x şi o optică ce poartă semnătura Carl Zeiss, camera foto a terminalului N85 oferă imagini de bună calitate, fără a se ridica însă la nivelul ştachetei ridicate de propriul model anterior N82. Imaginile capturate au zgomot vizibil chiar şi în lumina naturală, iar culorile sunt uneori suprasaturate, inducând un aspect nenatural. Balansul luminii este optim, iar focalizarea automată este rapidă. Flash-ul este de tip LED, distanţa activă utilă nedepăşind 2 metri.
În contrapartidă, captura video este foarte bună, chiar dacă opţiunile avansate sunt sărace. La rezoluţia maximă de 640x480 pixeli, camera poate captura fluxuri video în format MPEG-4 la 30 de cadre pe secundă fără a introduce prea multe artefacte şi fără a înceţoşa imaginile în momentul mişcării bruşte a terminalului, graţie stabilizatorului de imagine.

În afara suportului pentru geotagging şi a versiunii actualizate a aplicaţiei Nokia Maps, modulul GPS nu aduce nimic nou faţă de oferta Nokia cu care ne-am obişnuit deja. Timpul de poziţionare la prima pornire este de circa 5 minute, terminalul fiind destul de pretenţios în privinţa semnalului. Aplicaţia Google Maps a fost mult mai rapidă decât aplicaţia nativă Nokia Maps, reuşind o poziţionare corectă în circa 3 minute, beneficiind însă din plin de suportul de localizare suplimentar A-GPS. Bateria terminalului este suficient de puternică, cei 1200mAh asigurând o autonomie în stand-by de circa 350 de ore. În condiţii reale de utilizare, aceasta este consumată rapid de conexiunea wireless, GPS sau de cea 3G, acestea nedepăşind 5 ore de funcţionare. Amatorii de muzică vor fi bucuroşi să observe că autonomia terminalului utilizat ca player mp3 depăşeşte 24 de ore, atunci când se utilizează căştile.

Accelerometrul inclus este utilizat în aproape orice ecran al sistemului de operare, rotirea ecranului fiind foarte rapidă, chiar dacă este lipsită de artificii vizuale.

FEATURE PACK 2

N85 face parte din prima serie de terminale Nokia care au beneficiat de actualizarea Feature pack 2 pentru S60, modificările aduse de acesta urmând să se regăsească în toate terminalele Nokia.

Prima şi cea mai vizibilă modificare este apariţia celei de-a treia taste funcţionale software, amplasată central. Deşi în majoritatea aplicaţiilor acesta va avea ataşată funcţia de validare a unei operaţiuni, aceasta va putea fi utilizată în funcţie de dorinţa dezvoltatorului. Ecranul principal a trecut şi el printr-o serie de modificări, în afara cunoscutului meniu orizontal de scurtături existând acum şi posibilitatea aranjării lor în poziţie verticală, ceea ce permite utilizarea spaţiului suplimentar lateral pentru afişarea de informaţii suplimentare, cum ar fi piesa curentă redată de player-ul media sau evenimentele din calendar.

Managerul aplicaţiilor, care este apelat de tasta Menu apăsată în mod prelungit, este disponibil acum şi în fruntea oricărui meniu de sistem apelat de tasta funcţională stângă.
Aplicaţia de radio încorporează acum şi un player pentru posturile online, acesta fiind disponibil, sub forma unei aplicaţii de sine stătătoare, şi utilizatorilor de S60 rel. 3.1. Ca de obicei, nu lipsesc suita QuickOffice, suportul nativ N-Gage sau Acrobat Reader. Suportul multimedia este bun, lipsa unui accelerator grafic făcându-se simţită la redarea fişierelor video cu bitrate mare.

UN CÂŞTIGĂTOR, DAR PENTRU CÂT TIMP?

N85 este cel mai atractiv terminal Nokia din clasa superioară N Series disponibil astăzi pe piaţă, având toate şansele să devină un favorit al cumpărătorilor, cel puţin pentru următoarea jumătate de an. Acesta se adresează însă celor care doresc un smartphone clasic cu facilităţi multimedia bune (TV-out, transmiţător FM şi player audio de foarte bună calitate) şi care nu se simt atraşi de alte sisteme de operare, de ecranele touchscreen sau de tastaturile QWERTY. Produsele din roadmap-ul Nokia, dintre care doar N97 a fost şi oficializat, vor schimbă însă acest lucru.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro



SONY ERICSSON XPERIA X1

WINDOWS MOBILE CU STIL

Apărută în 2001 şi profitând din plin de numele şi tehnologiile membrilor fondatori, compania Sony Ericsson a devenit rapid unul dintre membrii marcanţi ai industriei de terminale mobile. Dincolo de produsele din liniile Walkman şi Cybershot, care au avut şi încă mai au un succes incontestabil, Sony Ericsson a oferit pe piaţă şi o gamă interesantă de terminale de tip smartphone sau PDA Phone. Din păcate însă, numărul acestora a fost destul de redus, neputând rivaliza cu ofertele mereu îmbogăţite ale concurenţilor tradiţionali. În plus, interfaţa UIQ nu a avut atât de mult succes, numărul aplicaţiilor pentru aceasta fiind inferior celor scrise pentru S60 sau Windows Mobile.

Intrat în atenţia utilizatorilor la sfârşitul anului 2007, anunţat oficial în februarie 2008 şi lansat în cursul lunii octombrie al aceluiaşi an, X1 este primul membru al noii familii de terminale smartphone produse de Sony Ericsson: Xperia. Cel mai inedit aspect este, fără îndoială, utilizarea sistemului de operare Windows Mobile în locul tradiţionalului Symbian. Această schimbare, pregătită acum mai bine de un an, explică şi declaraţiile oficiale făcute în cursul lunii octombrie, conform cărora s-a renunţat oficial la dezvoltarea şi utilizarea interfeţei grafice UIQ. Lipsită de experienţă în dezvoltarea terminalelor bazate pe sistemul de operare Windows Mobile, compania Sony Ericsson a apelat la liderul acestui domeniu, HTC, terminalul fiind cunoscut în perioada de dezvoltare sub numele de HTC Kovsky.

ELEGANT ŞI MASCULIN

Prima impresie făcută de Xperia X1 va fi, fără îndoială, una favorabilă. Având un raport atipic între înălţime şi lăţime, terminalul are un aspect suplu, chiar dacă materialul predominant al părţii frontale este aluminiul şlefuit, iar greutatea este destul de mare (150 de grame). Din cauza acestor aspecte, Xperia X1 poate fi considerat un terminal cu un public-ţintă masculin, similar din acest punct de vedere cu vechea serie P de terminale smartphone.

Partea frontală include, în partea superioară, senzorul de lumină şi camera frontală cu o rezoluţie de 0.3 megapixeli. Blocul principal de taste este confecţionat din plastic şi oferă şase taste funcţionale şi un D-Pad mai puţin obişnuit. Împărţită simetric în blocuri formate din patru triunghiuri (din care două, poziţionate spre interior, având doar o funcţie estetică), tastatura oferă cele două butoane standard programabile (softkey), butoanele de preluare şi respingere a apelurilor (cel din urmă având şi funcţia de blocare a terminalului), butonul OK şi un buton specializat, care oferă acces la aplicaţia Panels.

Blocul D-Pad are facilităţi duble de control, oferind atât taste direcţionale şi un buton central de validare, cât şi un senzor optic, practic un mouse virtual care va permite utilizarea mai comodă şi mai rapidă a unui browser. Din păcate, acest mouse nu oferă şi un cursor virtual.

Rama laterală include butoanele de declanşare a camerei, de control al volumului, de pornire sau blocare a terminalului, conectorul audio jack de 3.5mm şi portul USB 2.0. Acest port permite atât transmisia de date, cât şi încărcarea bateriei, suportul pentru standardul USB 2.0 high-speed asigurând terminalului un scor foarte bun în testul ActiveSync şi confort pentru utilizatorii care copiază cantităţi mari de date pe şi de pe terminal. Ascuns sub capacul bateriei, dar accesibil fără a necesita înlăturarea acesteia, se află poziţionat slot-ul MicroSD, o premieră pentru Sony Ericsson, care poate



SPECIFICAŢII

Dimensiuni:	110.5x52.6x17mm
Greutate:	145g
Ecran:	800x480 pixels, 3.0 inch 65K culori, touchscreen
Cameră foto:	3.15MP, autofocus, video, cameră secundară QCIF
Procesor:	Qualcomm MSM7200 528MHz
Memorie:	384MB RAM
Stocare:	400MB ROM, Slot MicroSD
Conectivitate:	GSM 850/900/1800/1900, EDGE, HSDPA, 802.11b/g, Bluetooth, USB
Sistem de operare:	Windows Mobile 6.1 Pro
Baterie:	Li-Po, 1500mAh
Alte facilităţi:	GPS (SiRF Star III), A-GPS, Pocket Office, Java, Opera Mobile, MP3/AAC/MPEG4, TrackID, tastatură QWERTY

găzdui carduri de memorie cu o capacitate de până la 32GB.

Primul aspect cu adevărat remarcabil este, fără îndoială, ecranul. Având o dimensiune de 3 inch și o rezoluție de 480x800 pixeli, acesta oferă o imagine clară, cu luminozitate bună și contrast puternic, fiind vizibil în aproape orice condiții de utilizare. Bazat pe o tehnologie rezistivă, acesta oferă o sensivitate bună, neputând însă elimina complet momentele în care utilizatorul va fi nevoit să apeleze la stylus sau în care va da greș când utilizează facilitățile de derulare a ecranelor bazate pe tehnologia TouchFlo de la HTC.

Un terminal cu o orientare vădită către mediul de afaceri, Xperia X1 nu putea lăsa la o parte tastatura hardware de tip QWERTY. Bazată pe un mecanism cu arc și având o formă curbată care permite orientarea ecranului într-un unghi de vizibilitate mai bun, aceasta oferă un mijloc rapid de introducere a caracterelor. Deși au dimensiuni destul de reduse, tastele sunt ușor de apăsat și au o cursă plăcută. Ca aspect negativ major se poate menționa lipsa unui contrast ergonomic între taste și caracterele înscrise pe acestea, aspect care va pune probleme de vizibilitate în lumina directă, suficient de puternică pentru a estompa iluminarea internă a tastaturii.

HARDWARE MODERN

Bazat pe un procesor Qualcomm MSM7200A tactat la frecvența de 528MHz, Xperia X1 este un terminal aliniat cu specificațiile hardware clasice ale celorlalte terminale similare disponibile pe piață, fără a reuși să se ridice însă la nivelul ștachetei ridicate de cele mai rapide dintre acestea.

Memoria de sistem este generoasă, având o capacitate de 384MB. Aceasta este însă împărțită în două segmente distincte, 256MB fiind alocați pentru sistemul de operare și aplicații, în timp ce restul de 128 sunt invizibil pentru utilizator, putând fi accesați doar acceleratorul grafic produs de ATI și de unitatea de procesare centrală. După pornire, din cantitatea de 256MB rămân disponibili circa 160MB, ceea ce va asigura o utilizare mai mult decât confortabilă pentru orice aplicație.

Datorită rezoluției foarte mari a ecranului însă, scorul în testul de grafică 2D nu este impresionant, amatorii de jocuri urmând să fie mulțumiți de suportul OpenGL ES.

Capacitatea de stocare internă este generoasă, din cei 512MB doar 112 fiind ocupați în mod implicit de sistemul de operare și aplicațiile preinstalate. Datorită posibilităților de expansiune oferite de slot-ul MicroSD, stocarea nu va deveni niciodată o problemă.

Deși camera integrată nu are o rezoluție foarte mare, iar terminalul nu pune accent pe aceasta, senzorul de 3.15 megapixeli se achită neașteptat de bine de sarcină. Imaginile capturate în aer liber nu au zgomot, focalizarea este rapidă, iar balansul este în general corect. Fotografiile făcute în interior au unele mici probleme, cum ar fi un zgomot fin și puțin blur.

Fabricat de Qualcomm, modulul gpsOne s-a dovedit a fi un produs destul de bun, chiar dacă pornirea la rece a durat ceva mai mult decât ne-am fi dorit: circa 3 minute. După această primă poziționare mai lentă, acesta a funcționat bine în cadrul aplicației Google Maps, singurul produs software preinstalat care poate beneficia de suportul GPS. Calitatea semnalului scade însă simțitor în condiții mai puțin favorabile.

Difuzorul integrat nu este prea puternic și nici nu oferă un sunet deosebit de clar. Sunetul redat în căști a avut o calitate mulțumitoare, experiența audiției urmând să mulțumească utilizatorii care nu au pretenții deosebite. Fișierele video sunt afișate fluent, atât timp cât nu se exagerează cu rezoluțiile mari: un fișier de test în format H.264 a fost redat corect, în ciuda unui bitrate destul de mare: 1200kbps.

SOFTWARE

Cei care au urmărit prezentările terminalului Xperia X1 cunosc deja punctul forte al pachetului software: Panels. Rulând deasupra sistemului de operare Windows Mobile 6.1 Professional, Panel este practic un mediu software care oferă mai multe desktop-uri alternative, în funcție de necesitățile de moment ale utilizatorului. Cu excepția primului panou, care este de fapt chiar binecunoscutul mediu Windows Mobile, celelalte desktop-uri alternative preinstalate oferă acces la serviciul Google, incluzând motorul de căutare, Gmail și Google Maps, player-ul multimedia bazat pe XrossMediaBar, cunoscut celor care utilizează produse precum PlayStation 3 sau PSP, un screensaver 3D, un desktop orientat către calendar și mesagerie, un player pentru posturile de radio FM și un desktop dedicat lansării rapide a aplicațiilor. Acesta din urmă este, în realitate, o versiune particularizată a aplicației SPB Mobile Shell, oferind suport pentru controlul TouchFlo dezvoltat de către HTC. Deși producătorii au promis un număr cât mai mare de astfel de panouri suplimentare, la ora actuală sunt disponibile însă numai 5, cele dedicate serviciului Facebook și Windows Live fiind singurele interesante.

În afara acestei interfețe deosebite, Xperia X1 oferă, în afara aplicațiilor standard Windows Mobile, browser-ul Opera Mobile 9.5, un modul Communication Manager mult mai elegant decât cel implicit, un Task Manager simplu și alte module software mai puțin importante.

CONCLUZII

Având dotări de vârf, performanțe hardware bune și o interfață software deosebită, toate fiind ambalate într-o carcasă elegantă și solidă, Xperia X1 este un terminal business deosebit pe care orice utilizator pretențios și l-ar dori. Singurul aspect cu adevărat neplăcut este întârzierea cu care acesta a fost lansat, Xperia fiind egalat sau chiar depășit deja de alte terminale din clasa lui și ratând, din păcate, șansa de a deveni un etalon al telefoniei mobile din anul 2008.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro

SPB BENCHMARK 1.6

Spb Bench Index:	464.81
CPU Index:	2263.56
File system Index:	192.5
Graphic Index:	1518.57
ActiveSync Index:	19304.2

jocuri



Jocurile, în criză sau criză de jocuri?

Anda Drăgnuță
anda.dragnuta@xtrempc.ro

Ca de obicei, la sfârşit şi început de an se numără realizările şi rateurile, eventual se fac previziuni pentru perioada ce vine. În paginile următoare aveţi cele mai bune jocuri ale anului care tocmai a trecut, dar noi nu ne putem întreba care este situaţia lor comparativ cel puţin cu anul 2007. Ne aflăm într-o criză mondială care a afectat toate domeniile, deci nici industria jocurilor nu a scăpat neatinsă. Care sunt consecinţele?

Anul 2009 debutează cu probleme în special financiare pentru majoritatea companiilor din industrie, chiar dacă aceste probleme nu au fost atât de evidente sau atât de mediatizate precum cele din sistemul bancar. Până la urmă, discutăm de un domeniu de nişă, dar care aduce venituri enorme ţărilor în care îşi au sediile companiile de producţie şi/sau publishing, iar numărul de angajaţi în cazul unor giganţi ca EA sau Ubisoft nu este nici el de neglijat. Totuşi, marile companii au anunţat şi ele restrângeri şi restructurări, ba chiar reprofilări ale unor studiouri, dirijate spre producţie de joculeţe casual, cu biluţe şi steluţe, în defavoarea producţiilor masive.

Jocurile serioase, să le zicem, cer în mod evident un timp de dezvoltare mare (de cel puţin doi ani) şi sume de bani importante (uneori chiar de ordinul zecilor de milioane de dolari), pentru ca produsul final să se ridice la un nivel calitativ adecvat. Dar dacă privim măcar în ultimii doi ani, partea legată de calitate nu neapărat că scade, dar a ajuns în plan secundar faţă de artificiile menite doar să arunce praf în ochii jucătorilor pasionaţi de o serie sau alta şi care vor cumpăra noul titlu fără să-şi ridice prea multe probleme de conştiinţă. Aşa că avem în fiecare an câte un Need for Speed sau câte un Call of Duty, cu sau fără urmăriri cu poliţia şi războaie mondiale trecute. Şi mai avem şi Crysis şi compania, cel puţin un joc fotorealist pe an, care să ne scoată iarăşi în evidenţă faptul că plăcile video trebuie schimbate la şase luni şi că PC-ul înghite bani mai ceva ca un grizzly flămând. Probabil trebuie să ne aşteptăm de acum încolo şi la cel puţin un titlu din seria Command&Conquer pe an, după apariţiile noi C&C: Tiberium Wars şi al treilea joc din seria Red Alert.

Astfel că, dincolo de inevitabile concedieri şi restrângeri tipice perioadei neplăcute prin care trecem, adevărata criză o reprezintă jocurile în sine, nu ca număr, ci în ceea ce priveşte calitatea şi, am îndrăzni să spunem, originalitatea. Un an e o perioadă extrem de scurtă pentru a dezvolta un titlu de calitate, dar pe de altă parte nici trei nu garantează o producţie de succes. Aşa că seriile deja consacrate se bazează pe forţa renumelui şi nu se mai întrec în a oferi feature-uri cât de cât originale. Iar criza de care discutam, localizată şi în buzunarul jucătorului de rând, se va manifesta printr-o mai mare atenţie acordată cumpărăturilor. Acum nu discutăm de România, unde oricum pirateria primează, ci de pieţele cu adevărat semnificative din America, Asia şi Europa vestică. Jucătorii-cumpărători se vor uita probabil de două ori înainte să se repeadă la rafturi, cadourile sigur nu mai sunt la fel de generoase şi vor fi luate mult mai în serios părerile forumurilor independente în defavoarea marilor publicaţii, ce pot fi cu uşurinţă bănuite de prezentări părtinitoare. Iar numele "mare" în mod evident nu mai este de ajuns, dacă ne uităm doar la valul de critici care a însoţit lansarea Fallout 3, sau la Need for Speed: Undercover, de departe cel mai puţin apreciat joc al seriei în ultimii ani (nu neapărat prost, ci foarte arcade).

Am mai spus-o şi altădată, calitatea ar trebui să primeze în faţa cantităţii şi comercialului. Iar în această perioadă cu atât mai mult, pentru că exact criza de idei în jocuri va duce la adevărata intrare în declin a producţiilor ludice interactive.





CRITERION GAMES

Burnout Paradise vine pe PC!

Ştiam deja de ceva vreme că Burnout Paradise va fi primul joc al seriei pe care Criterion Games urmează să îl lanseze şi pe PC, după succesul de care s-a bucurat pe console. Veştile bune nu se opresc însă aici: versiunea de PC se va numi Burnout Paradise The Ultimate Box şi va conţine toate update-urile importante primite deja de variantele de console: moduri noi de joc, motociclete, precum şi un modul multiplayer dedicat jocului hot-seat.

Burnout Paradise The Ultimate Box pentru PC urmează să fie lansat în luna februarie a acestui an, producătorii promiţând de asemenea şi o variantă trial a jocului. Aceasta va permite posesorilor de PC-uri să încerce jocul complet în mod gratuit, fiind limitaţi doar de un contor ce poate fi eliminat ulterior, după achiziţia produsului original.



NOBILIS

Puzzle-uri cu Trine



Trine este unul dintre puţinele titluri anunţate în această perioadă, realizat de Frozenbyte şi publicat de Nobilis. Programat pentru apariţie în al doilea trimestru al anului 2009, Trine este realizat pentru PC şi reţeaua PlayStation, axându-se pe ideea că jucătorul creează şi foloseşte obiecte bazate pe fizică. Aceste obiecte pot fi utilizate pentru a rezolva diverse puzzle-uri şi pentru a învinge inamici fioroşi. Trei eroi se vor afla la dispoziţia jucătorului, într-un univers fantasy plin de castele măreţe şi maşinării bizare, aceştia fiind legaţi de un dispozitiv misterios, Trine, care îi va ajuta să-şi salveze tărâmul din ghearele răului.

Gameplay-ul se bazează pe fizică - abilităţile fiecărui personaj oferă jucătorului alte opţiuni, iar acesta este liber să aleagă ce erou considera că i se potriveşte mai bine pentru o anume misiune. Vrăjitorul poate "sumona" obiecte care să rezolve puzzle-uri şi să deschidă noi căi de depăşire a unor obstacole; hoţul îşi foloseşte agilitatea şi acurateţea pentru a lua prin surprindere monştrii; războinicul dezlănţuie asupra inamicilor toată forţa sa fizică de distrugere.

ATARI

La cumpărat de Cryptic Studios

Infogrames, compania-mamă a Atari, a plecat la cumpărături de sărbători şi a achiziţionat producătorul american de MMO-uri Cryptic Studios. Compania a realizat până acum pentru NCsoft jocurile multiplayer online City of Heroes şi City of Villains, titluri ce au adus coreenilor venituri de peste 100 de milioane de dolari. Cryptic au în producţie alte trei titluri, ce urmează să fie lansate câte unul pe an.

Champions Online era programat pentru lansare în cursul anului 2009 (între timp anulat), în timp ce MMO-ul bazat pe universul Star Trek va aştepta apariţia până în 2010. În 2011 va fi lansat un proiect încă nedezvăluit. De asemenea, cumpărarea studioului de către Atari va include şi câteva din tehnologiile proprietare Cryptic, ce vor fi folosite în alte jocuri şi pentru portalul atari.com.

În termeni financiari, acordul a implicat 26.7 milioane de dolari bani gheaţă, alături de alte 27.5 milioane, plătibile în mai multe tranşe de acţiuni şi cash. În plus, este preconizat un bonus de peste 20 de milioane de dolari dacă jocurile vor depăşi ca vânzări anumite plafoane încă nefăcute publice.



TBS/RPG

DISCIPLES III: RENAISSANCE

Dacă există două serii rivale în lumea jocurilor, Heroes of Might&Magic şi Disciples pot ocupa lejer un loc pe podium. Fanii sunt împărţiţi în tabere, fiecare serie are evidente avantaje şi dezavantaje, în funcţie de preferinţe. Iar începând de anul viitor, fanii discipolilor vor avea din nou ceva de comentat şi comparat, pentru că ruşii de la Akella lucrează de zor la cel de-al treilea joc al seriei.

Cea mai evidentă modificare este partea vizuală, realizată cu ajutorul unui nou motor grafic, VirtualDream, care să aducă jocul în lumea 3D. Stilul vizual este la fel de întunecat ca în jocurile anterioare, dar totuşi acest nou titlu e mai apropiat de seria rivală HoMM în ceea ce priveşte stilul de joc. Această aliniere apare în mare parte datorită sistemului de luptă tridimensional, chiar dacă o mare parte din regulile, magiile şi abilităţile din jocurile vechi au fost păstrate.

Ca şi înainte, gameplay-ul şi controlul resurselor se bazează tot pe upgrade-urile unităţilor şi, respectiv, pe rod planting, de fapt un fel de terraformare care permite jucătorului să recolteze şi să se folosească de diferitele resurse. Unităţile nu se numără cu miile şi nu sunt reprezentate ca o singură imagine cu o cifră dedesubt, ca în Heroes. Fiecare creatură are o deosebită valoare şi de obicei jucătorul va avea cinci-şase trupe şi eroul pe câmpul de bătălie. Fiecare trupă câştigă experienţă şi îmbunătăţiri în funcţie de un arbore tehnologic, reprezentat de diferite construcţii din castel.

Şi harta a suferit schimbări, fiind acum mai interactivă şi cu multe zone în care se poate da click pentru a reface viaţa sau colecta resurse în plus, abilităţi sau artefacte. Cele trei rase ale seriei revin (Empire, Legion of the Damned şi Noble Elves), fiecare cu unităţi unice şi teritorii de dominat. Inamicii vor fi şi ei foarte variaţi, pentru că producătorii Akella intenţionează să introducă circa 150 de creaturi diferite în jocul final.

Luptele, ca şi până acum, sunt pe ture şi sistem hex. Bătăliile se pot da automat sau jucătorul poate prelua controlul şi să-şi concentreze toate energiile pe eliminarea duşmanilor. Lucrurile nu sunt însă extrem de simple pentru că unităţile mai puternice pot fi poziţionate pentru a le apăra pe cele mai slabe la apărare, cum ar fi arcaşii.

Pentru fanii seriei Disciples, în mod cert al treilea joc este extrem de aşteptat; trecerea la 3D s-ar putea să pară iniţial ciudată, dar cam aşa au păţit toate titlurile cu renume, care au evoluat de la epoca bidimensională la cea tridimensională. Unele sacrificii sunt necesare, dar Disciples III are şanse să fie o bună continuare a seriei, câtă vreme îşi păstrează elementele distincte.

Anda Drăgnuţă
anda.dragnuta@xtrempc.ro

PRODUCĂTOR:	AKELLA/.DAT
PUBLISHER:	AKELLA/STRATEGY FIRST
WEB:	HTTP://EN.AKELLA.COM/GAME.ASPX?ID=28

DATA APARIŢIEI: Q1 2009










PRINCE OF PERSIA
"UN CONCURENT INDUBITABIL PENTRU TILUL DE JOCUL ANULUI" – IGN
Se naşte un nou erou - Stăpâneşte stilul de luptă acrobatic al celui mai agil luptător din istorie
O lume epică şi deschisă - Deciziile tale definesc evoluţia povestirii
Un nou aliat letal - Partenera ta, Elika, este cea mai importantă armă împotriva întunericului
DECEMBRIE 2008
WWW.PRINCEOFPERSIAGAME.COM
12+
www.pegi.info
PC DVD ROM
PLAYSTATION 3
XBOX 360 LIVE
UBISOFT



PRODUSELE ANULUI 2008

CITITORII XTREMPC AU ALES

Ca la fiecare început de an, XtremPC vă aduce elita produselor din fiecare categorie IT, produse considerate de membrii forumului ca fiind cele mai bune în cele 12 luni care tocmai au trecut. În paginile care urmează vă oferim opţiunile forumiştilor legate de cele mai bune jocuri ale anului 2008, separate în 16 categorii.

O serie de elemente ies în evidenţă faţă de 2007, în primul rând pentru că unele categorii au dispărut şi au apărut altele, reflectând evoluţia pieţei şi a industriei jocurilor în general. Astfel, faţă de 2007, nu mai avem simulatoare (categoria celor de curse a fost dintotdeauna separată) şi nici titluri de tip tycoon/manager; pe de altă parte, am fost nevoiţi să adăugăm nu mai puţin de cinci categorii complet noi.

Cea mai bună experienţă MMO este şi ea rezultatul evident al apariţiei unei serii de MMORPG-uri; chiar dacă destul de contestată, încadrarea lui WoW: Wrath of the Lich King aici (deşi este doar un add-on) este din plin justificată, mai ales dacă veţi citi şi prezentarea amănunţită realizată de Adrian. Practic, apariţia notabilă a unui anumit gen de joc, ca şi cele din categoria Horror ne-au îndreptat în direcţia realizării de "cutii" separate pentru ele, pentru a nu nedreptăţi pe nimeni. Titlurile action/adventure au fost şi ele împărţite, pentru că nu se poate compara un titlu de tip GTA IV, cu lume deschisă, cu mult mai liniarul Tomb Raider: Underworld.

Inedite sunt categoriile Downloadable şi Movie to Game Adaptation. Prima se referă la jocuri oferite strict prin intermediul unor servicii online, deci titluri fără o versiune pe disc. Cea de-a doua vine în întâmpinarea numeroaselor jocuri inspirate din filme, de la animaţie până la ultimul James Bond. Iar aceste două secţiuni sunt dovada cea mai clară că industria merge deja din ce în ce mai mult pe panta jocurilor casual, simple, ieftine, nu neapărat de calitate, adresate maselor, nu gamerilor hardcore.

Nici categoriile deja consacrate nu au excelat în apariţii, printre cele mai "sărace" calitativ fiind strategia în timp real, unde Red Alert 3 practic a concurat singur. La polul opus s-au aflat aventurile, apărute în număr foarte mare anul acesta, chiar dacă nu au reuşit, majoritatea, să iasă din zona notelor medii (între 7 şi 8) cu care ne-am obişnuit deja.

Şi în aceeaşi ordine de idei, nu putem să nu facem comparaţii cu anii din urmă şi să fim de părere că 2008 nu a reuşit să producă nimic cu adevărat spectaculos. Niciun joc nu poate fi desemnat fără ezitare cel mai bun dintre toate. Da, GTA IV de PC a câştigat această distincţie, dar să nu uităm că discutăm de o portare mediocră a unui joc excelent realizat întâi *pentru console*. Vocea majorităţii a decis că este cel mai bun, chiar dacă multe dintre voturi au fost acordate doar pe baza hype-ului mediatic şi a entuziasmului, fără ca votanţii să fi testat produsul final. Ca de obicei, acolo unde nu am fost de acord cu părerea forumului, vă vom oferi opţiunile proprii, argumentate în limita spaţiului disponibil.

Pentru a concluziona, într-o notă nu foarte optimistă, ce-i drept, 2008 a fost un an bogat în jocuri, cantitativ, dar nu neapărat calitativ. Iar la o privire superficială aruncată asupra produselor de anul acesta, situaţia nu pare mai încurajatoare, chiar dacă teoretic sunt anunţate jocuri ca Empire Total War, Disciples III, Dawn of War 2, Mafia 2 sau Arcania: A Gothic Tale.

Cosmin Aioniţă
Anda Drăgnuţă
cosmin.aioniţă@xtrempc.ro
anda.dragnuta@xtrempc.ro

Notă: Procentele lipsă până la 100% au fost acordate altor jocuri, care nu au ajuns în topurile finale.

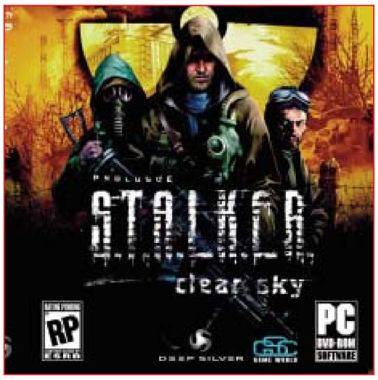


Grand Theft Auto IV

Game of the Year

Anda: De gustibus non disputandum, dar GTA IV sigur nu se află pe lista mea de preferaţi. Din contră, în 2008 (ca şi anul trecut, de altfel) preferinţa mea merge tot spre un RPG, spre Mass Effect, până la urmă cel mai bun din an. Portat de pe consolă, Mass Effect a reuşit să iasă în evidenţă în special prin povestea principală, chiar dacă misiunile secundare nu s-au remarcat prin varietate sau originalitate. Posibilitatea alegerii binelui sau răului prin opţiuni de dialog este un alt element puternic al jocului, element pe care de altfel îl apreciez foarte mult, de la seria KotOR încoace.
Cosmin: Deşi m-am bucurat de fiecare moment pe care Grand Theft Auto IV l-a avut de oferit în primăvară, portările care nu funcţionează satisfăcător nici măcar pe un GeForce GTX 280 nu se află printre preferinţele mele. Ca să fiu sincer, niciun joc apărut în decursul anului 2008 nu pot spune ca m-a impresionat în mod special. Pentru a vedea totuşi şi partea plină a paharului, cel mai bine m-am simţit în pielea lui Altair, cutreierând cetăţile medievale din Assassin's Creed.

Top 3	
1. **Grand Theft Auto IV**	20,2%
2. CoD: World at War	11,5%
3. S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky	9,6%

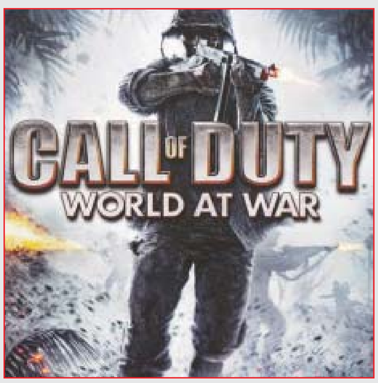


S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky

Best First Person Shooter

Am avut totuşi un 2008 bogat când vine vorba de împuscăturile la persoana întâi. Nume faimoase precum Call of Duty, Far Cry sau Crysis au primit continuări pe parcursul anului trecut, câteva dintre acestea neridicându-se totuşi la valoarea predecesorilor. Astfel, în ciuda bug-urilor sale, S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky a reuşit să convingă forumiştii XtremPC, aceştia acordându-i distincţia de cel mai bun first person shooter al anului 2008.
XPC: În redacţie, bătălia s-a dat între Far Cry 2 şi S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky. În timp ce jocul celor de la Ubisoft a punctat foarte bine la capitolele motor grafic si optimizare, Clear Sky a readus în prim plan atmosfera de neegalat din universul S.T.A.L.K.E.R. Zona a rămas la fel de plină de farmec ca în 2007, atunci când Shadow of Chernobyl vedea lumina zilei. În ciuda unui start anevoios, marcat de existenţa a numeroase bug-uri, S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky a reuşit până la urmă să se redreseze (cu ajutorul câtorva patch-uri) şi să devină cea mai reuşită experienţă single player în domeniul first person shooterelor apărute în 2008.

Top 3	
1. **S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky**	28%
2. Crysis Warhead	25%
3. Far Cry 2	23%

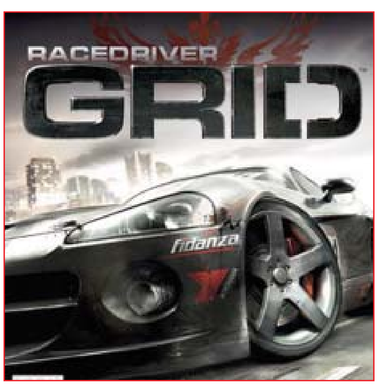


Call of Duty World at War

Best Multiplayer First Person Shooter

Forumiştii XtremPC nu au căzut în capcana celor de la Valve, shooterul cooperativ Left 4 Dead fiind întrecut în preferinţele cititorilor de World at War, cel mai nou joc al seriei Call of Duty. Deşi nu suntem ferm convinşi că World at War îşi depăşeşte predecesorul (excelentul Call of Duty 4: Modern Warfare) la capitolul multiplayer, jocul celor de la Treyarch are anumite atuuri. Nazi Zombies în cooperativ este o experienţă care trebuie neapărat încercată.
XPC: Deşi împuşcarea nemorţilor proveniţi din armata lui Hitler s-a dovedit a fi foarte pasionantă, preferinţele noastre multiplayer au mers către alt titlu anul acesta. Astfel, editorul de niveluri din Far Cry 2 ne-a mers la inimă, fiind de departe cea mai eficientă astfel de unealtă oferită în pachetul unui astfel de joc video. În câteva minute, oricine îşi poate crea un nou câmp de bătălie virtual, pe care mai apoi îl poate folosi în multiplayer împotriva prietenilor. Bineînţeles, pentru un nivel de calitate, bine echilibrat, va trebui să petreceţi ceva mai mult timp în editorul de hărţi. Experienţa finală de joc justifică însă acest efort.

Top 3	
1. **CoD: World at War**	39%
2. Left 4 Dead	31%
3. Crysis Wars	19%



Race Driver: GRID

Best Racing

Aspectul grafic nu este de ajuns pentru a transforma un joc dintr-un produs oarecare într-un adevărat succes. Flatout: Ultimate Carnage a demonstrat acest lucru, remake-ul excelentului Flatout 2 abia intrând în topul preferinţelor, la egalitate cu Pure, arcade racer-ul publicat de Disney. Arcade este şi noul Need for Speed: Undercover, ocupantul locului secund în clasamentul alcătuit de forumiştii XtremPC. Se pare însă că publicul caută ceva mai mult într-un joc cu maşini, Race Driver: GRID fiind dovada vie în acest sens. Codemasters au reuşit să menţină un echilibru între componentele de simulator şi cele arcade din GRID, acaparând preferinţele cititorilor.
XPC: Deşi am rămas plăcut surprins de Need for Speed: Undercover şi ale sale curse nebuneşti, Race Driver: GRID este campionul indiscutabil al anului trecut la capitolul jocuri de racing. În niciun caz la fel de complex precum au fost jocurile seriei ToCA Race Driver, GRID a atras atenţia tuturor. Jocul oferea atât întreceri clasice, pe circuite reale, cât şi drifturi spectaculoase, la bordul celor mai puternice maşini ale momentului.

Top 3	
1. **Race Driver: GRID**	60%
2. NFS: Undercover	18%
3. Flatout UC/PURE	7%



World of Warcraft
Wrath of the Lich King

Best MMO Experience

Această categorie a fost destul de contestată, pentru că a reunit două titluri independente și add-on-ul Wrath of the Lich King. Motivațiile încadrării sale aici și nu la categoria Expansion Pack sunt evidente, Lich King fiind un titlu aparte, mai mult decât un add-on obișnuit. Cantitativ, WoW: Wrath of the Lich King ar fi putut fi foarte bine realizat ca un joc de sine stătător, dar în mod evident rațiunile comerciale l-au făcut dependent nu doar de originalul World of Warcraft, ci și de primul add-on, The Burning Crusade.

XPC: Chiar dacă ați dat paginile și ați văzut nota și prezentarea lui Adrian, alegerea noastră se îndreaptă spre Warhammer Online: Age of Reckoning. Aflat de ceva ani în producție, MMORPG-ul bazat pe imensul univers tabletop a venit cu o serie de elemente inovative în mecanica de joc, chiar dacă a suferit destul de mult în ceea ce privește alte aspecte, inclusiv grafica. Oricum, un punct în plus i-l oferă ediția de colecție, unul dintre cele mai bine realizate și de calitate pachete speciale pe care le-am văzut până acum (alături de Heroes Complete Edition).

Top 3	
1. **WoW: Wrath of the Lich King**	55%
2. Warhammer Online	25%
3. Age of Conan	20%



Mass Effect

Best RPG

În ciuda celebrității numelui, Fallout 3 a fost semnificativ surclasat de Mass Effect, RPG-ul în spațiu realizat de cei de la Obsidian. Cu o intrigă principală bine dezvoltată, dar cu misiuni secundare cam plictisitoare, Mass Effect a avut avantajul unui univers original, ce nu a putut fi contestat atât de vehement ca în cazul Fallout, serie cu vechime și cu o comunitate extrem de puternică și de dedicată elementelor clasice și distinctive ale jocurilor anterioare.

XPC: De data aceasta suntem de acord cu forumul, Mass Effect și-a scos în evidență atuurile mai bine decât Fallout 3, iar despre restul concurenților nici nu se poate discuta. Chiar dacă are și el defectele sale, Mass Effect a oferit o lume nouă și personaje interesante, plus alternativele de dialog bine-rău, ce însemnau și finaluri diferite, deci rejucabilitate crescută. Nu spunem că Fallout 3 e un joc rău; din contră, separat de universul al cărui nume îl poartă, este un pas peste "fratele" Oblivion. Dar moștenirea seriei a atârnat prea greu, iar elementele tactice care îi confereau substanță au cam dispărut.

Top 3	
1. **Mass Effect**	52%
2. Fallout 3	39%
3. Sacred 2: Fallen Angel	5%



FIFA 09

Best Sports

Când vine vorba de simulatoare sportive, PC-ul suferă. Cel mai reușit joc sportiv al momentului, FIFA 09 next gen, nu a fost portat pe PC, Electronic Arts preferând să ofere în continuare o versiune inferioară de FIFA pentu calculatoarele personale. Chiar și asa însă, popularitatea sportului rege este imensă, FIFA reușind să cucerească din nou trofeul suprem la această categorie. Un aport deosebit în acest sens l-a avut și Marius "Bebe" Crăciun, românul care a reușit să devină campion mondial la FIFA, în cadrul World Cyber Games 2008.

XPC: Concurența a fost acerbă în domeniul jocurilor cu tematică sportivă. Konami a adus pe piață o nouă versiune de Pro Evolution Soccer, aruncând de asemenea în lupta și licența UEFA Champions League. Pentru prima dată după mulți ani, echipele românești apar din nou într-un joc de fotbal, complet licențiate. 2K Sports au surprins de asemenea, lansând simulatorul de baschet NBA 2K9 și pe PC. Însa nici unul dintre aceste jocuri nu are popularitatea seriei FIFA, în care din nou principalul atu este reprezentat de multiplayer.

Top 3	
1. **FIFA 09**	42%
2. PES 2009	34%
3. NBA 2K9	11%



Red Alert 3

Best RTS

Spre deosebire de anul trecut, categoria strategiilor în timp real a fost chiar săracă, de parcă brusc genul nu ar mai avea nimic de oferit. Spre norocul acestei secțiuni, Electronic Arts a decis să reînvie "oaia neagră" a universului Command&Conquer prin intermediul Red Alert 3. Extrem de apreciata serie, realizată inițial de Westwood, revine în epoca modernă nu doar în haine tridimensionale, ci și cu o facțiune nouă, japoneză, pe lângă clasicii ruși comuniști și Aliații, dușmanii lor. Și cum concurența practic nu a existat, Red Alert 3 s-a trezit câștigător, chiar dacă nu e chiar jocul care să revoluționeze genul RTS.

XPC: Altceva nici nu prea aveam ce alege la această categorie; oricum, Red Alert 3 se prezintă, ca și jocurile anterioare ale seriei, cu un simț al umorului aparte, cu secvențele cinematice jucate de actori ce își exagerează intenționat prestațiile și mai ales cu ofițeresele decoltate, blonde, brunete și roșcate. Și în ce alt joc mai puteți controla urși-scouts și delfini bionici, arme fanteziste și chiar timpul în sine?

Top 3	
1. **Red Alert 3**	91%
2. Sudden Strike 3	5%
3. Seven Kingdoms: Conquest	4%



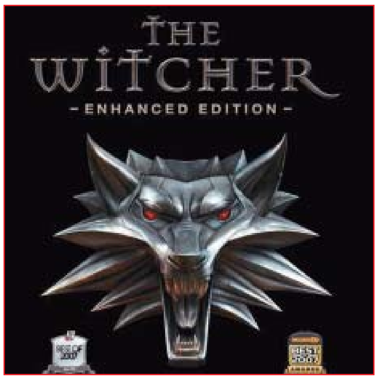
King's Bounty

Best Strategy

Ca şi categoria-soră RTS, nici această secţiune nu a fost tocmai bogată. Apariţiile şi aprecierea lor procentuală au fost însă mai echilibrate. La această categorie se poate spune că dezamăgirea majoră a fost Spore, care la început părea a fi un candidat serios chiar şi pentru titlul de cel mai bun dintre cei mai buni. Totuşi, surprinzătorul King's Bounty i-a tras medalia de aur de la gât, venind cu o reţetă care a reuşit să prindă foarte bine la pasionaţii de lupte pe ture cu elemente RPG, la care se poate adăuga şi o poveste decentă.

XPC: Şi de această dată, suntem de acord cu forumul, pentru că King's Bounty a reuşit cu succes să combine TBS-ul cu elementele de aventură şi RPG; de altfel, versiunea sa iniţială de acum aproape 20 de ani este cea care a inspirat o altă serie TBS celebră, Heroes of Might and Magic. Deşi nivelul de dificultate i-a îndepărtat pe unii jucători, King's Bounty oferă şi intrigă, şi misiuni secundare interesante şi cu alternative de rezolvare, plus bătălii unde contează nu doar numărul trupelor, ci şi tactica.

Top 3	
1. **King's Bounty**	38%
2. Spore	32%
3. Sins of a Solar Empire	26%



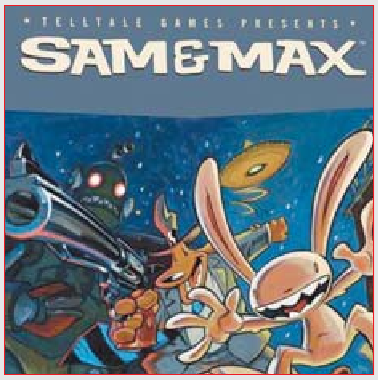
The Witcher
Enhanced Edition

Best Expansion Pack

După ce a câştigat anul trecut distincţia de cel mai bun RPG, The Witcher în ediţia sa îmbunătăţită acaparează din nou preferinţele jucătorilor, dominând în mod clar categoria sa. Practic, Enhanced Edition este tot ceea ce ar fi trebuit să fie jocul original la lansarea sa din 2007; dar cum scăpările sunt de înţeles, iar producătorii sunt şi ei oameni, trebuie să apreciem grija lor faţă de jucători; le-au oferit "reparaţii" la tot ce nu mergea bine în original, plus bonusul celor două aventuri noi.

XPC: Opţiunea forumului era de aşteptat, mai ales că restul add-on-urilor nu au reuşit să strălucească nici calitativ, nici din punct de vedere al poveştilor. E adevărat că EE aduce doar două aventuri noi, deci în materie de poveste foarte puţin, dar le oferă celor care l-au apreciat pe Geralt tot ceea ce au vrut să aibă, iar jocul original nu a livrat foarte bine: timpi de încărcare mai mici, inventar separat, diverse îmbunătăţiri care fac viaţa mai uşoară, RPG-ul mai imersiv şi universul witcher-ilor mai atrăgător pentru cei care încă nu au avut de-a face cu el.

Top 3	
1. **The Witcher EE**	61%
2. C&C 3: Kane's Wrath	18%
3. Gothic 3: Forsaken Gods	7%



Sam & Max
Season 2

Best Adventure

Zicala "cine nu are bătrâni ar trebui să-i cumpere" se aplică şi atunci când vine vorba de jocurile de aventură. Astfel, clasamentul este dominat din nou de cel de-al doilea sezon al aventurilor cuplului de detectivi Sam şi Max. Aceştia, în ciuda vârstei, rămân preferaţii amatorilor de aventură de pe forum. De asemenea, subiectul vampirilor a suscitat un interes crescut în rândul votanţilor: două titluri ce folosesc laitmotivul devoratorilor de sânge cald împart cea de-a treia treaptă a clasamentului final - Dracula: Origin şi A Vampyre Story.

XPC: Despre Telltale Games nu prea mai sunt multe de spus: compania formată din foştii angajaţi ai lui George Lucas a reuşit să reînvie şirul aventurilor detectivilor de ocazie Sam şi Max. Mai mult, după succesul obţinut cu primul sezon Sam&Max şi o pauză bine-meritată, Telltale a recidivat cu o continuare, de această dată creată din cinci episoade separate. Deşi au mai existat şi câteva scăpări pe parcursul acestora, nivelul calitativ s-a menţinut la cote înalte, asigurându-le celor două personaje o nouă victorie.

Top 3	
1. **Sam & Max Season 2**	49%
2. Overcloked	13%
3. Dracula: Origin/A Vampyre Story	11%



Quantum of Solace

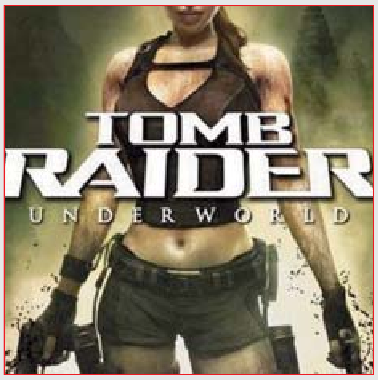
Best Movie to Game Adaptation

Nou apărută în topurile noastre, această categorie adună multele jocuri realizate după filme, pentru că e la modă o astfel de producţie, uşor de făcut şi atractivă pentru jucătorul casual sau pentru părinţii care vor să scape de grija puştilor neastâmpăraţi măcar câteva ore. Quantum of Solace s-a impus pentru că vine cu cel mai recent film cu Agentul 007, fiind chiar primul lansat în legătură directă şi chiar spoiler pentru producţia ce îl are ca protagonist pe Daniel Craig. Mai avem şi niveluri din Casino Royale, iar per total o combinaţie de shooter şi ceva stealth, cu inevitabile gadget-uri care îi vin în ajutor agentului 007.

XPC: Oricât de mult ne-ar plăcea James Bond, jocurile LEGO s-au aflat mai aproape de sufletele noastre, poate nostalgice după copilăria în care blocurile colorate ne ocupau ziua întreagă, poate după jocurile platformer ale epocii de aur, dificile, dar cu atât mai satisfăcătoare atunci când reuşeai să ajungi la final. Iar Indiana Jones, cel puţin, este eroul al cărui farmec în întrece fără prea mult efort pe cel al agentului englez cu drept de a ucide.

Top 3	
1. **Quantum of Solace**	44%
2. Lego Indiana Jones	21%
3. Lost/Lego Batman/Madagascar 2	10%

Best Action/Adventure



Tomb Raider: Underworld

Lara își adjudecă categoria, lumile subterane în care evoluează acrobatic fiind extrem de apreciate. Totuși, poate că prințul persan ar fi ocupat el prima poziție dacă n-ar fi fost dezavantajat de data apariției. Oricum, a recuperat spectaculos, deci e clar că aroma orientală, ochii albaștri ai prințului, magiile Elikăi și fluiditatea universului au reușit să învingă aproape totul. Un procentaj important al voturilor a revenit celor de la Capcom, prin impresionantul Devil May Cry 4, una dintre cele mai bune portări de pe consolă apărute anul trecut.
XPC: Apariția târzie a nolui Prince of Persia a demonstrat încă o dată că jocurile bune se lasă mult așteptate. Noul erou face uitate nisipurile timpului, orientându-și acum atenția către o prințesă, Elika, a cărei regat se află sub amenințarea zeului întunecat Ahriman. Noua mecanică de joc elimină moartea din acest titlu al seriei, Elika sărind în ajutorul personajului principal, oricând acesta are nevoie. Aventura celor doi se transformă însă încet-încet într-o veritabilă poveste de dragoste, cu final neașteptat.

Top 3	
1. **Tomb Raider: Underworld**	37%
2. Prince of Persia	32%
3. Devil May Cry 4	30%

Best Survival Horror



Dead Space

Titlurile horror ocupă un segment important al jocurilor de acțiune, primind astfel propria lor categorie în cadrul acestui sondaj. Surprizele nu au încetat să apară nici în cadrul acestui segment de creații ludice. Prima dintre aceastea, din păcate neplăcută, a fost Alone in The Dark, continuarea unei serii de legendă care a pus bazele genului la începutul anilor '90. Din păcate, noul joc nu s-a ridicat la standardele calitative actuale, camera și mai ales controlul împiedicând Alone in The Dark de la obținerea unui calificativ decent. Dead Space, pe de altă parte, a fost surpriza placută a anului, fiind votat de majoritatea forumiștilor drept cel mai bun survival horror din 2008.
XPC: Deși nu putem rămâne indiferenți în fața calităților evidente ale lui Dead Space, se vede că echipei de la Electronic Arts îi lipsește experiența cu acest gen de jocuri. Silent Hill: Homecoming, în schimb, se vede că este continuarea unei serii cu tradiție în universul jocurilor de groază. În ciuda unor probleme tehnice, Homecoming rămâne alegerea noastra în acest domeniu.

Top 3	
1. **Dead Space**	64%
2. Silent Hill: Homecoming	18%
3. Alone in The Dark	12%

Best Sandbox Action



Assassin's Creed

De multe ori introduse la grămadă alături de celelalte titluri de acțiune, jocurile de tip "sandbox" au primit în sfârșit propria lor categorie cu ocazia acestui sondaj. Diferite fundamental față de jocurile liniare, aceste titluri open-world permit jucătorului să abordeze misiunile în ce ordine dorește, sau să se ocupe cu alte activități din lumea joc, nelegate de povestea principală. Deși Grand Theft Auto IV a reușit să se impună în clasamentul pentru cel mai bun joc al anului trecut, a fost întrecut cu puțin de Assassin's Creed în această categorie.
XPC: Călătoria în timp a celor de la Ubisoft a fost fărî urmă de îndoială una dintre cele mai reușite experiențe apărute anul acesta pe PC. În pielea asasinului Altair, am dezlegat ițele unei conspirații a Cavalerilor Templieri, organizate în timpul celei de-a treia cruciade din Orientul Apropiat. Pe lângă povestea cu puternice influențe futuristice, Assassin's Creed s-a făcut remarcat prin reproducerea impresionantă a celor trei cetăți medievale din acest joc: Ierusalimul, Damascul și Acra.

Top 3	
1. **Assassin's Creed**	48%
2. Grand Theft Auto IV	47%
3. Mercenaries 2	3%

Best Downloadable



Audiosurf

Năvuțe ce trebuie conduse pe un circuit cu blocuri colorate care formează de fapt melodii. O idee care a prins excelent cu Audiosurf, ca să nu mai spunem de prețul minuscul și disponibilitatea sa pe Steam, cel mai de succes serviciu de acest tip.
Anda: Nu mă pot certa cu părerea majorității legată de Audiosurf, pentru că ideea de gameplay nu m-a interesat în mod deosebit. Dar mi-a atras atenția concurentul de pe locul doi, pe care l-am și testat, direct de pe Steam. World of Goo e un puzzler bazat pe fizică, deci trebuie să gândiți următoarea mișcare pentru a ajuta bilele de goo să ajungă la destinație.
Cosmin: Audiosurf rămâne o experiență relaxantă, mai ales în condițiile prețului de achiziție foarte scăzut. Alegerea mea la această cateogorie se îndreaptă însă către Bionic Commando Rearmed, un remake al unui joc clasic din anii '80. Capcom își demostrează încă o dată interesul crescut pentru piața jocurilor de PC, oferind în Bionic Commando Rearmed un platformer de calitate, care, în ciuda aspectului modern, își păstrează ingredientele clasice.

Top 3	
1. **Audiosurf**	43%
2. World of Goo	26%
3. Bionic Commando Rearmed	23%

UMFLĂ POTUL!

PCCENTER.RO



1 x **Altec Lansing IM7BLK**

Putere totală: 50WRMS
Compatibilitate: toate modelele de iPod
Alimentare: 8x baterie D, adaptor AC
Dotări: ieşire Composite şi S-Video, intrare AUX, tehnologie XdB, telecomandă
Garanţie: 2 ani



2 x **Altec Lansing FX3020**

Tip sistem: 2.0
Putere totală: 3W RMS
Frecvenţă: 100Hz-20KHz
Dotări: ieşire căşti, intrare iPod/MP3 player/CD player, ESS (Expanded Sound Stage), XdB, cable management
Garanţie: 2 ani



2 x **Altec Lansing IMT525**

Putere totală: 4W RMS
Compatibilitate: Compatibil protocol Bluetooth A2DP
Alimentare: Reţea, 6x AA (autonomie până la 24 ore)
Dotări: hands free, microfon, intrare auxiliară, tehnologie SRS Trubass, acceptă ca telecomandă telefoane mobile ce suportă protocolul AVRCP
Garanţie: 2 ani



2 x **Altec Lansing VS2421**

Tip sistem: 2.1
Putere totală: 28W RMS
Putere sateliţi: 2x7W/satelit
Subwoofer: 14W subwoofer (difuzor 5.25")
Frecvenţă: 35Hz-20KHz
Dotări: ieşire căşti, intrare iPod/MP3 player/CD player, microfon, controller digital pe fir
Garanţie: 2 ani



5 x **Altec Lansing CHP 121**

Frecvenţă: 20 Hz-20 kHz
Impendanţă: 16 Ohmi
Conector: 3.5mm
Garanţie: 2 ani



Pentru a putea participa la concurs trebuie doar să completezi corect şi să expediezi talonul "Umflă Potul!". Nu este nevoie de timbru poştal sau de plic.

Menţiuni:
Premiile sunt oferite de

PCCENTER.RO

Termenul limită al concursului este 9 februarie 2009 data poştei. Câştigătorii vor fi anunţaţi în numărul 107 XtremPC.

Premiile nerevendicate de către câştigători în termen de 3 (trei) luni de la data la care aceştia au fost anunţaţi revin în proprietatea XtremPC.

CONCURS - CONCURS - CONCURS - CONCURS - CONCURS - CONCURS - CONCURS - CONCURS



Action/Adventure










Acum multă vreme, într-o epocă în care nu existau computere, iar o mașinuță teleghidată și o păpușă se găseau doar dacă dădeai șpagă la Universal, divertismentul meu se baza în mare parte pe cărți. Așa am descoperit destul de rapid poveștile aromate cu smirnă și tămâie ale Sheherezadei, cele 1001 de nopți fermecate. E adevărat că pe la șase, șapte ani nu prinzi nuanțele erotice pe care le descoperi la o eventuală recitire undeva la vârsta pubertății, dar visezi la palate cu tavane înalte și coloane spiralate și arabescuri măiestrit împletite pe pereții cu tapiserii ce înfățișează călăreți în galop infinit prin deșertul arzător. Exact asta face Prince of Persia. Se întoarce la originile sale orientale, oferă palate, coloane infinite, o lume deschisă pe orizontală și pe verticală, o prințesă frumoasă și o poveste în care inevitabilul erou se va alege doar cu o inimă sfâșiată.

Fără a dezvălui finalul poveștii, prințul nostru se aventurează alături de menționata prințesă, Elika, să salveze lumea de zeul rău Ahriman, ce fusese până atunci întemnițat într-un copac. Singura soluție pentru a opri invazia coruptă este vindecarea plăgii care a atins regatul, aici intervenind puterile magice ale Elikăi. Cel de-al șaptelea joc al seriei este însă mai mult decât o continuare - producătorii au renunțat la unele elemente clasice, le-au readus în atenție pe altele, dar au și transformat jocul într-o experiență spectaculoasă, cinematică, chiar dacă acuzată că ar fi prea facilă pentru gusturile fanaticilor prințului.

Nivelul de dificultate, personal, nu mi s-a părut deranjant. Mi se pare că jocurile reprezintă, dincolo de divertisment, o formă de escapism, o lume ideală în care nimic nu ar trebui să fie frustrant, să nu aibă ecrane de "game over" și timpi de încărcare care să-ți dea ocazia să te ocupi lejer de orice alte activități. Prince of Persia exact asta oferă. Producătorii au decis că s-a terminat cu secvențele frustrante ce trebuia reluate de zeci de ori; aproape fiecare platformă reprezintă un checkpoint, iar prințul nu moare, fiind prins de încheietură, ca prin magie, de Elika. De fapt, mai mult prințul are nevoie de Elika decât să fie ea "the damsell in distress". Puterile ei vindecă locurile afectate de corupția lui Ahriman, îl salvează pe eroul nostru de la căderi fatale și de la moarte în caz că vreun inamic se dovedește încăpățânat.

Totuși, jucătorul îl va controla pe prinț pe parcursul jocului, în deja obișnuitele secvențe de sărituri, rostogoliri, traversări pe bârne și agățări de iederă pe pereți. Și e mereu o plăcere să o vezi pe Elika sărindu-i în spate în timp ce traversează un zid și apoi făcând schimb de locuri pe o bârnă printr-o mișcare ce aduce aminte de un dans. Prințul a devenit extrem de fluid în mișcări, orice interacțiune inutilă a fost eliminată, nu sunt necesare combinații complexe de butoane. Oricum, momentul salturilor tot trebuie cronometrat precis, la fel și evitarea obstacolelor, ca și determinarea celor mai eficiente combo-uri pentru a elimina cu succes atât monștrii obișnuiți, cât și boșii. Aceștia din urmă, patru la număr (exceptând răufăcătorul final), trebuie bătuți de mai multe ori pentru a-i trimite definitiv înapoi pe lumea cealaltă; aici chestiunea devine destul de frustrantă, de departe cel mai enervant părându-mi-se Warrior-ul, imun la orice armă sau magie. Totuși, chiar dacă s-a zis că ar fi prea ușor, Prince of Persia nu se joacă singur. Luptele sunt un amestec de "sparge-i capul cu sabia", puterile Elikăi și folosirea creierului din dotare pentru a evita refacerea vieții inamicului în cazul unui















combo ratat. Puzzle-urile sunt şi ele destul de interesante, chiar dacă relativ uşoare; şi ca un mic hint, la unul dintre ele e necesar sacrificiul suprem.

Ceea ce impresionează este fluiditatea gameplay-ului, combinată cu o cameră şi unghiuri aproape perfecte. Uitată e Lara cu ţopăielile ei fragmentate, glitch-urile grafice şi camera tremurată şi înghesuită într-un colţ cu vizibilitate zero. Salturile prinţului sunt naturale, parcă desprinse din nivelurile "rotunde", toate legate între ele, astfel că nici nu-ţi dai seama când ai ajuns într-o altă zonă. La senzaţia de zbor magic contribuie şi sistemul de butoane de diferite culori, unde prinţul şi Elika se vor îmbrăţişa într-o călătorie plină de efecte spectaculoase, dar nu neapărat uşoară, pentru că sunt obstacole de evitat, deci e nevoie şi de reacţii prompte din partea jucătorului.

De altfel, întreg level design-ul este spectaculos, iar grafica pare pur şi simplu pictată, parcă desprinsă din desenele celor 1001 de nopţi. După atâta monedă bătută pe grafica fotorealistă, Crysis, Far Cry şi compania, Prince of Persia parcă te întoarce în copilăria în care încă mai existau eroi pe cai albi (sau pe măgar, numit Farah, făcând astfel o amuzantă legătură cu jocuri anterioare ale seriei), prinţese de care să te îndrăgosteşti nebuneşte şi binele învingea mereu răul. Ultima parte nu e neapărat adevărată nici măcar în jocuri, dar chiar şi aşa, prinţul şi Elika dezvoltă pe parcursul jocului o relaţie ce nu se poate să nu prindă la un suflet romantic de fată, evoluând de la ironii şi aluzii la afecţiune reală. Partea sonoră completează atmosfera orientală, doar vocea prinţului fiind cam prea americănească pentru a mă putea măcar păcăli că s-a născut într-un cort şi a băut cafea autentică la nisip.

Puţin enervantă este necesitatea de a relua nivelurile pentru a colecta "luminiţele" necesare pentru a debloca diverse zone ale jocului; practic, Elika are nevoie de acea energie pentru a regenera zonele corupte. Dar chiar şi aici apare provocarea de a ajunge în orice colţ, satisfacţia deosebită odată ce descoperi soluţia să ajungi pe cel mai înalt turn sau exact la nivelul apei.

Dar părţile enervante dispar rapid când te pierzi în ochii incredibil de albaştri ai prinţului şi nu te mai saturi de hoinărit prin niveluri. Chiar dacă nu are mare potenţial de rejucabilitate, Prince of Persia are şanse să fie ca o carte sau un film bun: uneori, nostalgia te va îndemna să-l reiei doar pentru a mai pluti încă o dată pe meandrele magice ale Orientului.

Anda Drăgnuţă
anda.dragnuta@xtrempc.ro

ÎNAPOI ÎN VIITOR

Mi-aş fi dorit ca noul Prince of Persia să aibă un subtitlu, pentru a nu-l confunda mai mereu cu primul titlu al seriei, rămas în continuare unul dintre jocurile mele preferate. Intenţionată sau nu, această asociere scoate şi mai mult în evidenţă trăsăturile clasice ale noului joc de la Ubisoft. Asemenea apariţiilor de la sfârşitul anilor '80 (când a văzut lumina zilei primul joc al seriei), şi în proaspăt apărutul Prince of Persia personajul principal sare energic de pe o platformă pe alta, culege "biluţe colorate" sau se confruntă cu boşi, a căror viaţă este reprezentată de o bară de energie întinsă pe toată lungimea ecranului.

S-ar putea afirma că aceste mecanici de joc nu-şi mai găsesc locul într-o producţie a secolului XXI, însă nu este deloc aşa. Cât timp aceste idei simple de gameplay sunt acompaniate de alte ingrediente alese pe sprânceană, rezultatul final nu poate fi decât unul de calitate. Să luăm de pildă colecţionarea "luminiţelor" din niveluri, necesare pentru a debloca accesul către secţiunile avansate ale jocului. Unele dintre aceastea sunt plasate în nişte locuri care par imposibil de atins la prima vedere. Este scos astfel în evidenţă design-ul nivelurilor (unul dintre cele mai bune pe care le-am văzut într-un joc contemporan), ce










încurajează explorarea şi combinarea diferitelor acrobaţii ale prinţului, pentru a ajunge exact în locul dorit. Inexistenţa morţii îşi aduce contribuţia la această aventură, jucătorul fiind permanent încurajat să exploreze absolut tot mediul de joc, fără frica de a fi nevoit să reia porţiuni complicate din cauza unei sărituri executate greşit.

Bineînţeles că se vor găsi destui care să conteste prezenţa Elikăi în joc şi intervenţiile salvatoare ale acesteia, de fiecare dată când prinţul este pe cale să moară. Însă aceasta nu este decât o metodă pentru a conferi jocului şi mai multă continuitate, fiind eliminaţi astfel timpii morţi în care era încărcată ultima salvare şi, eventual, parcurs drumul până la locul morţii iniţiale. Luptele, în fazele avansate ale jocului, nu sunt nici pe departe simple, orice intervenţie salvatoare din partea Elikăi readăugându-i inamicului o cantitate deloc neglijabilă de viaţă. Pentru a învinge în ultimele confruntări din joc, jucătorul trebuie să combine în mod ingenios cele patru tipuri de atac pe care le are la dispoziţie, să ştie cum să reacţioneze atunci când inamicul îşi schimbă modul de luptă şi să nu îi ofere acestuia ocazia de a-şi redobândi viaţa pierdută.

Fie că folosiţi mouse-ul şi tastatura, fie că butonaţi un gamepad de Xbox 360, controlul pus la dispoziţie de producători este impecabil în marea majoritate a timpului. Totuşi, vă recomandăm un controller pentru acest joc: secvenţele de tipul QTE (quick time events) sunt mai uşor interpretabile (simbolul care apare pe ecran are aceeaşi culoare cu butonul care trebuie apăsat), dar şi ceva mai uşor de executat (nu vreţi totuşi să vă ruinaţi mouse-ul de gaming cu numeroase click-uri violente, în timpul luptelor).

Nu în ultimul rând, povestea şi eroii au un farmec aparte, firile romantice urmând a fi cucerite foarte uşor de povestea de dragoste care se înfiripează între prinţ şi partenera sa de aventuri, şarmanta Elika. Scenariştii pot fi traşi un pic de urechi, sfârşitul jocului fiind un pic prea asemănător cu Shadow of The Colossus. Având în vedere însă că acest titlu nu a apărut pe PC, putem trece cu vederea acest neajuns.

Deşi nu poate face uitată capodopera numită Sands of Time, noul Prince of Persia reuşeşte cu succes să reinventeze această serie faimoasă. Nu putem decât să sperăm că această combinaţie inedită între nou şi clasic va fi îmbunătăţită în următorul joc al seriei.

Cosmin Aioniţă
cosmin.aionita@xtrempc.ro

Procesor: Pentium 4 2.6GHz • **RAM:** 1GB • **Video:** 256MB Pixel Shader 3.0 • **Număr jucători:** 1 • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista • **Controllere suportate:** Xbox360

PREŢ: 129.89RON • **PRODUCĂTOR:** Ubisoft Montreal • **PUBLISHER:** Ubisoft • **DISTRIBUITOR:** UBISOFT • **WEB:** http://prince-of-persia.uk.ubi.com

PRO

- level design şi grafică deosebite
- bătălii cinematice spectaculoase
- gameplay modificat prin prezenţa Elikăi

CONTRA

- prea uşor pe alocuri
- luptele devin cam repetitive şi frustrante
- backtracking pentru acumularea de "luminiţe"

VERDICT

Prea puţine de reproşat prinţului care se întoarce cu succes la originile platformer-ului.

9.0



WORLD OF WARCRAFT: WRATH OF THE LICH KING

Blizzard a muncit la cel de-al doilea add-on pentru World of Warcraft aproape doi ani de zile. Le-a luat mai puţin de o săptămână celor mai nerăbdători dintre jucători să îl termine. Sigur, când spunem "să îl termine" avem în vedere nivelul cel mai superficial al jocului, în care jucătorii ajung la nivelul maxim şi depăşesc victorioşi provocările pe care le-au pus în calea lor producătorii, în ceea ce priveşte instanţele de raid (dungeons). Nu este tocmai uşor să termini un MMO, chiar presupunând că un astfel de joc ar putea fi terminat vreodată în sensul în care ne-am obişnuit cu o astfel de finalitate în lumea entertainment-ului digital. Dar dacă pe lângă învingerea celor mai puternici monştri din joc includem drept condiţii de finalizare şi adunarea celui mai bun echipament, obţinerea celui mai înalt grad de reputaţie cu toate facţiunile din joc, maximizarea tuturor profesiilor principale şi secundare, atingerea celui mai înalt rank în PvP şi, nu neapărat la urmă, completarea tuturor realizărilor din noul sistem de achievements implementat de Blizzard, care acoperă toate aspectele jocului, se poate spune că WoW mai are încă mult până la a fi "terminat". Oricum, cei care au atins primii culmile succesului sunt doar o foarte mică parte din marea masă de jucători care plătesc 13 euro lunar (sau echivalentul în alte valute) pentru a participa în fenomenul World of Warcraft. Probabil că în momentul în care revista cu acest articol ajunge în mâinile voastre suntem foarte aproape de aniversarea a doi ani de la lansarea în ianuarie 2007 a primului add-on, "The Burning Crusade", şi, în estimarea mea, aproximativ o treime din jucători nici nu vor fi ajuns încă la nivelul 80, care este noul prag maxim implementat de Blizzard pentru Wrath of the Lich King. Cam tot prin primăvara noului an va apărea şi primul patch major pentru WotLK, care va aduce cu el nou content care să îi ţină ocupaţi pe jucători până în vară când se presupune că în sfârşit jucătorii vor putea să încheie "oficial" socotelile cu Wrath of the Lich King într-o confruntare promisă încă de pe-acum cu însuşi regele-nemort, figura centrală a acestui expansion, Arthas Menethil. Aşadar, această prezentare nu are cum să fie exhaustivă şi nici nu îmi doresc să fie, pentru că aş vrea ca şi alţii să descopere jocul aşa cum am făcut-o şi eu la rândul meu. Wrath of the Lich King este cel mai bun MMORPG pe care l-am jucat în ultimii 4 ani şi aş merge chiar mai departe şi aş spune că este cel mai bun RPG pe care l-am jucat în aceeaşi perioadă. O afirmaţie destinată controversei, fireşte, aşa că o să încerc să o pun într-un context. La nivel pur conceptual, nu este nevoie să fiţi fani WoW sau fi jucat World of Warcraft ca să ajungeţi la o opinie similară. Dar la nivel practic, pentru a aprecia tot ce face din Wrath of the Lich King o experienţă (MMO)RPG excelentă, trebuie să aveţi un personaj de level 70 sau măcar de level 55. Trist, dar adevărat: în ciuda eforturilor Blizzard, care au încercat să facă procesul de leveling al unui personaj cât mai rapid cu putinţă, sunt puţini cei care vor avea suficientă răbdare să o ia de la nivelul 1 până la 70, oricât de interesant ar fi ce îi aşteaptă de la acel prag încolo. Mai ales că, presupunând că ar avea răbdarea necesară, ar

















trebui să facă asta într-o lume în mare parte lipsită de jucători asemenea lor, asta dacă nu au fost suficient de prevăzători încât să convingă doi-trei prieteni să îi însoțească în această aventură.
Mi se pare că, dacă nu cumva cei de la Blizzard găsesc o soluție miraculoasă, acesta este punctul din care World of Warcraft o să înceteze să câștige jucători noi. Distanța dintre punctul de plecare și punctul în care se întâmplă toate lucrurile interesante, "where the action is", cum ar spune americanii, a devenit mult prea mare. Pot spune că această prezentare nu este mai deloc relevantă pentru un jucător nou, decât dacă nu are vreo trei luni la dispoziție pe care să le investească într-un MMO. Deși este un (MMO)RPG excelent, Wrath of the Lich King este dificil de abordat de sine stătător și oferă o rambursare a investiției în principal pentru cei care (asemenea mie) joacă de ani de zile World of Warcraft. Spuneam mai devreme că ar fi suficientă prezența în cont a unui personaj de măcar nivel 55, pentru că aceasta este condiția pe care Blizzard a stabilit-o pentru a permite crearea unui personaj din clasa Death Knight, care ar începe direct de la nivelul 55, fiind primul Hero Class din istoria World of Warcraft. Tocmai această istorie, fie ea insignifiantă în marea schemă a lucrurilor, este relevantă în modul în care a fost luată această decizie. Pentru că dacă ar fi permis oricui să creeze direct un personaj de level 55, ca o scurtătură către experiența end-game de la level 70/80, asta ar fi făcut ca respectivul jucător să piardă 55 de niveluri în care ar fi trebuit să se familiarizeze cu jocul și să capete experiență. Și așa marea majoritate a jucătorilor de Death Knight actuali sunt o demonstrație ambulantă de ineptitudine. Dacă această oportunitate ar fi fost disponibilă pentru cineva care de-abia își achiziționase își instalase jocul, rezultatul ar fi fost un dezastru. Nu mă înțelegeți greșit, Blizzard face tot posibilul să îl introducă pe noul jucător de Death Knight în lumea World of Warcraft, însă nu merge până la a reitera la literă conceptele de bază ale jocului. Zona de start a Death Knights ilustrează perfect (la o scală mai mică) toate aspectele care fac din Wrath of the Lich King o experiență fascinantă: questuri captivante, o interacțiune mai strânsă între jucător și NPC-urile majore din lumea jocului, o abordare cinematică a poveștii, folosirea vehiculelor și tehnologia de phasing (care permite ca lumea din jurul jucătorului să se schimbe în funcție de cât de mult a progresat într-o serie de questuri). Durează doar 5-6 ore, cam cât îi ia unui jucător casual să ajungă de la level 55 la level 58, dar aceste câteva ore sunt mult mai fun decât introducerea din Age of Conan sau chiar (blasfemie!) decât părțile introductive din Oblivion sau Fallout 3. Nu trebuie să mă credeți pe cuvânt, încercați și veți vedea că am dreptate. Dar să luăm aspectele de care vorbeam pe rând, pentru că după cum am spus, ele sunt valabile pentru întregul joc.
Questurile sunt mai captivante decât au fost până acum. Sigur, nu toate, asta ar fi imposibil. Vorbim totuși de un MMO, care are de zeci de ori mai multe questuri decât un RPG obișnuit. Inevitabil, mare parte dintre ele vor fi pe tiparul "omoară o duzină de mamuți/meduze/maimuțe" sau "adună o duzină de măciuci" (Reclamă plătită din partea literei "M" din vocabular). Dar în Wrath of the Lich King numărul questurilor care iese din acest tipar este suficient de mare încât să merite o mențiune specială. Se vede că Blizzard a aplecat urechea la criticile jucătorilor și nu s-a sfiit să schimbe lucrurile. Unele sunt amuzante prin titlu sau prin ceea ce cer de la jucător, deși aș vrea să îl găsesc pe designer-ul care tot insistă să presare questuri cu rahat (nu, nu dulciuri) în fiecare expansion și să îi explic că are o viziune destul de dubioasă asupra umorului. Altele sunt interesante prin mecanică, aici intersectându-se cu folosirea "vehiculelor", care sunt văzute într-un sens mai larg, drept orice mașinărie sau creatură care este controlată de jucător și ale cărei abilități le înlocuiesc pe cele alea jucătorului pe durata questului. Am ucis zombie și giganți de pe spinarea unor dragoni, am









fugit călare prin pădure urmărit de vârcolaci, în timp ce aruncam în ei cu echivalentul fantasy al unor cocktail-uri Molotov. M-am luptat cu Illidan controlându-l pe Arthas și am fost de față la moartea lui Thrall (oups, spoiler) în bătălia pentru Undercity.

Cei care au jucat the Burning Crusade sunt conștienți că doar o foarte mică parte din jucători au reușit să îl vadă la față pe Kil'jaeden, boss-ul final din Sunwell Plateau, apogeul raiding-ului și totodată al firului narativ din expansion-ul precedent. Blizzard a decis să nu mai repete greșeala în Wrath of the Lich King și a făcut raiding-ul mai accesibil (toate raidurile au acum și versiune de 10 oameni, nu doar de 25, plus că sunt semnificativ mai ușoare decât a fost Sunwell Plateau) și a făcut ca jucătorii să se întâlnească mult mai des, direct în lumea jocului, nu într-o instanță, cu NPC-urile importante din World of Warcraft, cum ar fi Arthas Menethil. Unul dintre questurile din Dragonblight, o zonă din Northrend, noul continent introdus de Wrath of the Lich King, face chiar legătura cu o veche misiune din Warcraft 3: Frozen Throne, în care Arthas vrea să își împiedice oamenii să se întoarcă acasă și se furișează pe un drum ocolit și le dă foc la corăbii. Multe dintre aceste questuri au dialoguri vorbite și, spre deosebire de beta, actorii care își pun la dispoziție vocile pentru personaje sunt chiar bine aleși. Momentele cinematice devin din ce în ce mai complexe, culminând cu "Wrathgate", un filmuleț de aproximativ 5 minute, în întregime scriptat, care descrie prima confruntare a forțelor Alianței și Hoardei cu amenințarea reprezentată de Lich King. N-are rost să vă dau detalii, dar este o secvență de machinima impresionantă care face de rușine momentele epice din multe RPG-uri la capitolul feeling, deși nu strălucește din punct de vedere tehnic. Și pentru șirul de questuri ce duce către Wrathgate, ca în câteva alte locuri, este folosită tehnologia de phasing. După cum am menționat, aceasta permite ca mai mulți jucători aflați în aceeași zonă să vadă în mod diferit lumea jocului. De exemplu, pentru mine, care am terminat questurile pentru Wrathgate, poarta spre Icecrown de lângă Fordragon Hold este cuprinsă de flăcări, se aud vaierele victimelor confruntării la care am participat, iar dragonii din Red Dragonflight stau de veghe la căpătâiul eroilor căzuți la datorie. Un jucător care este la un pas intermediar al questului nu va vedea toate acestea, chiar dacă ar sta lângă mine. Acest compromis face posibilă modificarea lumii jocului de către jucători, fără ca aceia care vin din urmă să piardă momentele intermediare. Acest lucru se vede cel mai bine în zona introductivă pentru Death Knights și în Icecrown, fieful Lich King, unde fiecare jucător participă la cucerirea treptată a fiecărei palme de teren, schimbările fiind corelate cu stadiul în care se află șirul de questuri și vizibile doar pentru cei care se găsesc la același pas. Inovațiile nu sunt foarte multe; per total Wrath of the Lich King este o experiență familiară care marchează o întoarcere la origini pentru Blizzard și asta nu e deloc un lucru rău. După Burning Crusade, care a introdus Outland, un continent interesant, dar ușor extraterestru/science-fiction, Northrend este o reîntoarce la un fantasy pur, care face trimiteri către zonele clasice din World of Warcraft: Sholazar Basin amestecă elemente din Un'goro și Stranglethorn Vale, Borean Tundra combină Shimmering Flats cu un Arathi Highlands mai nordic. Pe de altă parte unele zone au un look foarte individual, gen Crystalsong Forest, unde atmosfera tomnatică lasă loc la un moment dat unui nucleu de copaci cristalizați care par desprinși dintr-o fotografie cu filtru infraroșu. În ciuda tehnologiei învechite, cu poligoane puține și fără prea multe efecte speciale, Wrath of the Lich King reușește să arate mai bine decât toate MMO-urile pe care le-am încercat până acum. Texturile pictate de mână au șarmul lor, deși unii poate nu apreciază stilul cartoon. Direcția artistică este de o calitate incontestabilă însă, și ce este mai important, este









transpusă excelent în joc, ceea ce nu s-a întâmplat în cazul Warhammer de exemplu, unde conceptele din art book sunt geniale, dar jocul arată uluitor de urât. Seturile de echipamente noi din Wrath of the Lich King sunt în ton cu tema nordică, în culori mai șterse, mai întunecate, din materiale aspre, iar armele amestecă metalul și piatra în forme masive și brutale, spre deosebire de cristalele și formele sofisticate dinspre finalul Burning Crusade. Instanțele acoperă tot spectrul estetic, de la pur și simplu urâte, cum este Utgarde Keep, până la minunate, cum este Nexus. În ton cu întoarcerea la origini, avem revenirea Stratholme, într-o călătorie în timp înainte ca orașul să devina ruina plină de zombie și monstruozități care este acum (Caverns of Time: The Culling of Stratholme, unde luptați alături de Arthas Menethil) și evident, reîntoarcerea Naxxramas, necropola flotantă recunoscută de toți jucătorii drept cel mai bun environment de raid din istoria World of Warcraft.

Una dintre principalele critici pe care le-a primit Wrath of the Lich King până în momentul de față este că este prea ușor. Trecând peste faptul că aș folosi mai curând termenul de "mai accesibil" pentru a caracteriza acest expansion, mi se pare că denigratorii uită cum Blizzard a fost criticat după lansarea Burning Crusade pentru că a făcut inutil tot echipamentul adunat cu greu de jucători în jocul original. Ei bine, în Wrath of the Lich King echipamentul adunat în expansion-ul precedent rămâne util până pe la level 78, chiar level 80 în unele cazuri, ceea ce are drept efect secundar o provocare sensibil mai redusă din partea instanțelor, care sunt gândite pentru jucători ce nu au avantajul a jumătate de an de raiding în cele mai dificile (și deci cu recompense mai bune) instanțe din The Burning Crusade. În spiritul proverbului chinezesc "ai grijă ce îți dorești, pentru că s-ar putea să se îndeplinească", jucătorii au primit ce au vrut, doar că unii dintre ei nu au fost mulțumiți cu consecințele.

Dar majoritatea sunt mulțumiți, aș zice eu după o lună de joc. Sunt atâtea lucruri de făcut, de la sistemul de achievement-uri care în sine oferă un scop de lungă durată pentru jucătorii casual până la o nouă coafură la frizer (apropo, m-am săturat până peste cap de gnomii punk) și apoi la raiding la nivel înalt, într-un univers care este deopotrivă familiar și surprinzător, acompaniat de o muzică glorioasă, încât nu poate fi vorba de altceva decât de un succes în cazul Wrath of the Lich King.

Adrian Dorobăț
adrian.dorobat@xtrempc.ro

Procesor: Pentium 4 1.3GHz • **RAM:** 512GB • **Video:** 32MB Pixel Shader 2.0 • **Număr jucători:** 1-NELIMITAT • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista • **Controllere suportate:** N/A

PREȚ: 139.86RON • **PRODUCĂTOR:** Blizzard • **PUBLISHER:** Activision Blizzard • **DISTRIBUITOR:** BEST DISTRIBUTION • **WEB:** www.worldofwarcraft.com/wrath

PRO

- o clasă nouă și modificări evidente
- integrare deosebită a poveștii
- design excelent, chiar dacă grafica a rămas în urmă

CONTRA

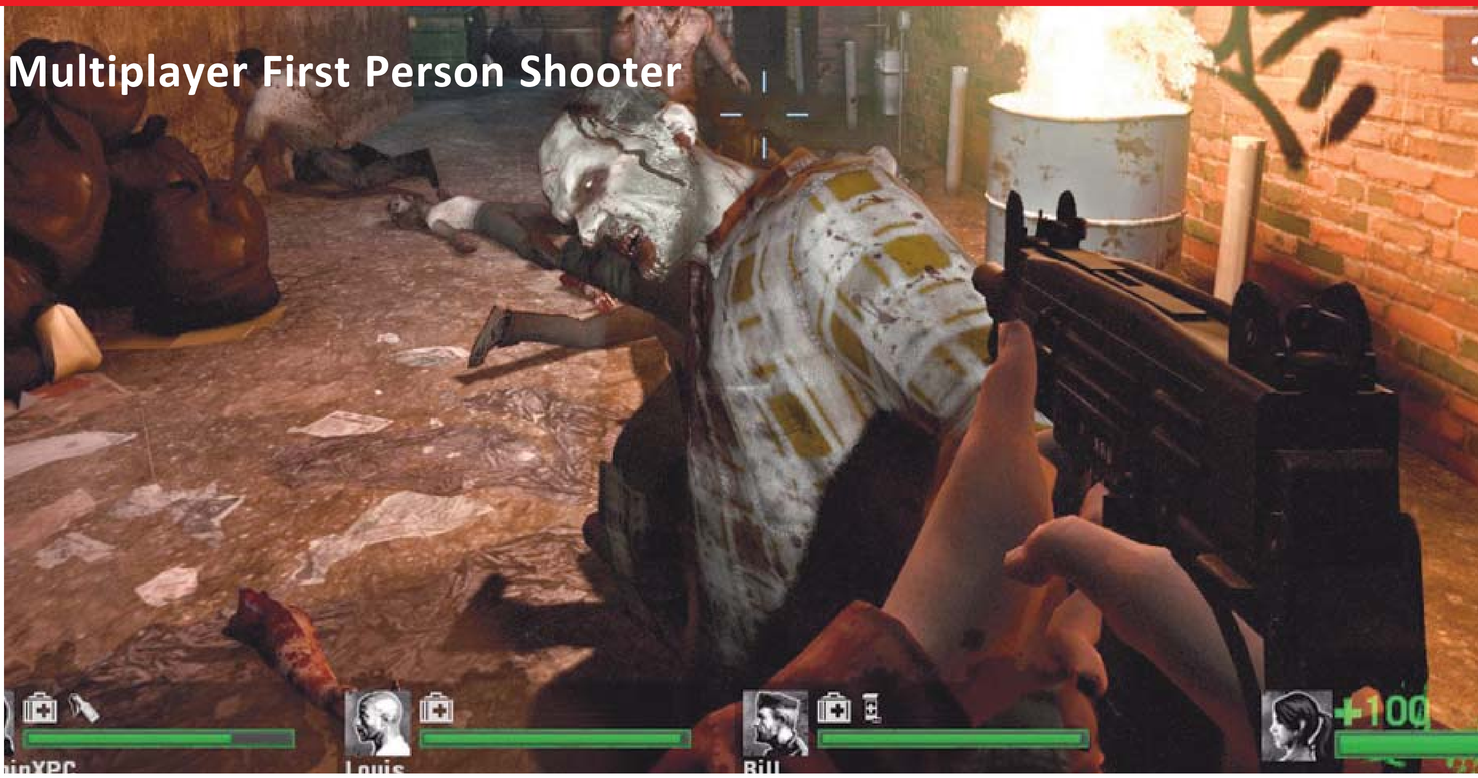
- conținut gândit pentru jucătorii cu vechime, cei noi trebuie să aibă mult timp și răbdare pentru a descoperi toate subtilitățile

VERDICT

Greu de recomandat jucătorilor noi, dar pentru cei cu vechime ar trebui să fie o alegere implicită.

10

Multiplayer First Person Shooter



LEFT 4 DEAD

În ultimii ani, modul de joc multiplayer cooperativ a fost unul dintre cele mai neglijate elemente din shooterele apărute pe PC. Left 4 Dead vine să corecteze acest neajuns, fiind un FPS conceput special pentru a fi jucat cooperativ online, alături de prieteni. Iar când echipa producătoare se numește Valve Software, părinții legendarei serii Half-Life, lucrurile tind să devină cu adevărat interesante.

Conceptul de joc din Left 4 Dead este destul de simplu: jucătorii umani formează o echipă de supraviețuitori, care trebuie să scape din diferite situații-limită, în timpul unei epidemii care transformă toți oamenii în zombie violenți. Atunci când nu se strâng destul de mulți jucători, locul celor care lipsesc poate fi luat de AI-ul jocului. Echipa de supraviețuitori este formată din patru personaje, destul de generice: un motociclist, un veteran de război, o studentă și un specialist IT. Nu vă lăsați însă păcăliți de aceste titulaturi: în Left 4 Dead nu există diferențe de gameplay între aceste personaje, fiind folosite modele diferite doar pentru identificarea rapidă a fiecărui jucător. Nici povestea nu este dezvoltată mai deloc, totul rezumându-se la filmul introductiv al jocului, inspirat în mod clar din creații cinematografice precum Dawn of The Dead sau 28 Days Later.

Tot din acest gen de filme s-au inspirat producătorii și atunci cand au creat nivelurile din Left 4 Dead. Acestea sunt organizate sunt forma a patru campanii individuale, formate, la rândul lor, din câteva episoade. Fiecare episod se concentrează pe parcurgerea unui traseu care trece printr-o locație familiară fanilor filmelor cu zombie. Acestea variază de la depozite părăsite la stații de metrou în ruine și până la câmpuri de porumb infestate de nemorți. Din păcate, există două reproșuri pe care le putem aduce jocului la acest capitol, ambele știrbind experiența de joc din Left 4 Dead. În primul rând, deși jocul celor de la Valve se adresează fanilor filmelor horror, sentimentul de frică nu-și prea face apariția pe parcursul acestui titlu. Mai tot timpul știi la ce să te aștepți, iar faptul că ai spatele asigurat de încă trei prieteni scade foarte mult din dramatismul și tensiunea întâlnirilor cu hoardele de nemorți. Al doilea reproș este legat de durata totală de joc: fiecare campanie din Left 4 Dead poate fi terminată cam într-o oră, pe dificultate medie. Aici ar trebui să intre în scenă găselnița celor de la Valve, numita AI Director, o serie de scripturi avansate care, după spusele producătorilor, modifică experiența de joc de la o sesiune la alta, pentru a spori rejucabilitatea. Astfel, numărul și locul apariției zombielor în hărți diferă de la un joc la altul, muniția și armele noi sunt oferite în momente diferite, în funcție de cât de bine sau prost se descurcă supraviețuitorii în respectiva sesiune de joc. Din

















păcate, nivelurile rămân neschimbate, variația adusă de AI Director nefiind nici pe departe atât de complexă precum ar vrea Valve.

Totuși, este de apreciat faptul că, pe lângă inamicii generici, există și câteva tipuri speciale de zombie, mult mai puternici și mai plăcut de înfruntat. Astfel, boomer-ul este nemortul obez, care își împroașcă voma pe supraviețuitori, dezorientându-i și atrăgând atenția asupra lor. Hunter-ul este extrem de rapid și agil, însă și foarte puțin rezistent la focurile de armă. Smoker-ul se folosește de limba sa imensă pentru a-și imobiliza victimile și, atunci când este eliminat, degajă un nor dens de fum, care dezorientează supraviețuitorii. Tank-ul este de departe cel mai puternic zombie din punct de vedere fizic, fiind de asemenea foarte rezistent la atacurile jucătorilor umani. Alt lucru îmbucurător este că, în modul Versus, jucătorii pot intra și în pielea acestor zombie speciali, în încercarea lor de a elimina echipa supraviețuitorilor. Aceste partide oferă într-adevăr o experiență de joc deosebită, cu condiția să aveți destui oameni pentru a completa ambele echipe implicate în conflict.

Left 4 Dead folosește motorul grafic Source, care, de curând, a intrat în cel de-al cincilea său an de viață. Și, deși s-au adus din nou îmbunătățiri grafice evidente (grain filter, bloom, umbre și lumini dinamice etc.), engine-ul veteran de la Valve începe să-și arate vârsta. Având în vedere însă că Left 4 Dead a fost proiectat în special pentru multiplayer, acest lucru poate fi trecut cu vederea, mai ales în condițiile în care jocul rulează fluid pe o gamă foarte variată de configurații. Am remarcat, de asemenea, câteva bug-uri deranjante, cum ar fi lipsa totală a luminii emanate de lanternele coechipierilor, jucătorul fiind limitat doar la spotul de lumină provenit de la lanterna proprie. Pe partea de control, câteodată mișcarea mouse-ului suferă de pe urma unui soi de lag aproape imperceptibil. Jucătorii ocazionali nu vor avea probleme, însă cei obișnuiți cu mișcările precise din seriile Unreal sau Quake vor fi în mod sigur deranjați de această problemă. De asemenea, matchmaking-ul este prea mult inspirat din Xbox Live, iar multiplayer-ul este complet dependent de Steam și lista acestuia de prieteni.

Per total, deși Left 4 Dead este o experiență în mare parte plăcută, oferă mult prea puțin conținut pentru prețul său destul de piperat. În single player, jocul nu are niciun pic de farmec, iar multiplayer-ul nu poate fi apreciat la adevărata sa valoare fără aportul prietenilor. Aceștia trebuie să investească la rândul lor în Left 4 Dead, prețul plătit pentru câteva ore de distracție devenind deja prea mare.

Cosmin Aioniță
cosmin.aionita@xtrempc.ro

Procesor: Pentium 4 3.0GHz • **RAM:** 1GB • **Video:** 128MB Pixel Shader 2.0 • **Număr jucători:** 1-8 (STEAM) • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista • **Controllere suportate:** Xbox 360

PREȚ: 49.99USD • **PRODUCĂTOR:** Valve Software • **PUBLISHER:** Valve Software • **DISTRIBUITOR:** STEAM • **WEB:** www.l4d.com

PRO

- modul de joc Versus cu zombie controlabili
- AI Director adaugă o oarecare variatate jocului
- locațiile inspirate din filme clasice cu zombie

CONTRA

- campaniile sunt mult prea scurte
- motorul grafic învechit și dependența de Steam
- conținut prea puțin, la un preț ridicat

VERDICT

Investiția în Left 4 Dead nu se justifică momentan, jocul oferind prea puțin conținut, la un preț piperat.

7.5



NEVERWINTER NIGHTS 2: STORM OF ZEHIR

Universul RPG-urilor D&D ocupă un loc aparte în lumea jocurilor de roluri. Necesită atenție și mult timp pentru a-ți configura un personaj cu adevărat mulat pe preferințele proprii; de partea cealaltă, mulți nu au rezistat să stea să aleagă dintre numeroasele opțiuni pe care le oferă sistemul D&D. Desigur, există posibilitatea de a desemna automat personajelor toate skill-urile și feats-urile, dar unde mai e farmecul? Iar pe partea alegerilor și a manevrării unui personaj pentru a-l face mașina de luptă perfectă, Storm of Zehir este o frumoasă întoarcere la sistemele de mult uitate din seriile Icewind Dale sau Baldur's Gate. Focusul este extrem de puternic pe crearea party-ului, în care se pot adăuga trei eroi pe lângă cel principal, plus încă alte două NPC-uri "culese" de prin lumea din Forgotten Realms.

Configurarea party-ului ține de preferințele fiecăruia, dacă înclinațiile merg spre fighteri sau spre magi, spre barbari cu ghioagă sau spre elfi experți în trasul cu arcul. Numai această parte inițială de alegere a raselor și claselor eroilor vă poate lua ore bune, în funcție de răbdarea fiecăruia. Mai departe, apare, cel puțin pentru mine, o destul de mare neplăcere. Intriga principală este departe de povestea epică axată pe eroul salvator al lumii din originalul Neverwinter Nights 2 și din primul expansion pack, Mask of the Betrayer. E mai mult un pretext, iar quest-urile sunt în mare parte plictisitoare, dar asta vine din abordarea aleasă de producători: protagonistul nu mai e eroul care a salvat lumea de King of Shadows; din contră, el trebuie să se descurce, să se ocupe de comerț și să facă bani într-un tărâm care încearcă să-și revină după luptele epice din jocurile anterioare.

Una dintre noutățile expansion-ului este harta generală, tridimensională, unde party-ul călătorește în voie, fără restricții. Aici apare partea frumoasă, pentru că avem de-a face cu un joc care îl lasă pe erou să facă ce vrea. Să descopere ce e în pădurea din stânga sau ce monstru păzește comoara din dungeon-ul de lângă un oraș nou descoperit. Desigur, toată hoinăreala s-ar putea să dilueze și mai mult povestea, iar unii jucători s-ar putea simți pierduți, fără un scop anume care să le canalizeze acțiunile. Călătoria pe hartă nu e lipsită de peripeții, ba chiar cam multe, dar scoate în evidență anumite skill-uri cam inutile până acum din construcția unor clase. De exemplu, extrem de folositoare e abilitatea survival a ranger-ului; cu cât e mai mare, cu atât viteza de deplasare a party-ului crește, ceea ce înseamnă că ați putea scăpa cu fuga de un inamic mult prea puternic. Partea neplăcută a călătoriilor și a bătăliilor dese sunt timpii de încărcare. Instanțele de bătălie sunt mult mai mici, la fel și orașele, iar orice intrare sau ieșire din/în hartă sau clădiri implică un ecran de încărcare. Timpii nu sunt lungi, dar cantitatea lucrează în defavoarea imersiunii.

Misiunile secundare sunt în mod clar ceva mai interesante decât linia principală a poveștii. Puteți salva orașe, omorî dragoni și alți monștri care amenință oamenii sau îi puteți convinge sau intimida și scăpa fără o zgârietură. Obsidian au

















introdus și două rase noi (gray orc și yuan-ti pureblood) și trei clase de prestigiu - swashbuckler, hellfire warlock și doomguide. Acestea pot fi la fel de bine accesate și din jocul original, dacă aveți chef de reluat NWN 2. Luptele necesită o cantitate destul de mare de atenție și de comenzi date personajelor din party. Practic, nici sistemul complet manual, dar nici lăsarea acțiunilor pe mâna AI-ului nu funcționează cum ar trebui. Dacă vreți să luați toate deciziile de luptă, înarmați-vă cu răbdare, pentru că pauza activă și împărțirea ordinelor vă vor ocupa cam mult timp. De partea cealaltă, AI-ul se aruncă la bătaie fără să gândească prea tare, iar să rămâi fără mana pentru magii sau să-ți pice fighterii ca muștele în primele două minute de luptă nu e deloc plăcut. Călătoria pe hartă și atacurile neașteptate afectează și odihna party-ului, ce poate fi întreruptă de o bandă de hoți cu săbii nervoase. Singurul loc de odihnă cu adevărat sigur e în oraș; neplăcut e că nu te poți odihni într-un dungeon complet curățat de monștri, deși teoretic acea locație e acum sigură.

O altă noutate este sistemul de conversație în party. Practic, fiecare personaj are ceva de spus, iar abilitățile lor deschid opțiuni de dialog în plus. E totuși neplăcut că secvențele cinematice din NWN 2 și MotB au fost reduse la un mic ecran de text, care devine rapid plictisitor de urmărit.

Partea vizuală se împarte între harta nu tocmai detaliată sau arătoasă și instanțele de luptă unde diversele moduri ale camerei pot surprinde efecte superbe. Peisajele arată extrem de bine, iar jungla impresionează în mod deosebit. Dar pentru a strica și asta, vocile și-au pierdut calitatea din titlurile anterioare. Compensează însă coloana sonoră la înălțime.

Într-o epocă în care domină MMO-ul, un RPG single player și în universul D&D e o apariție ieșită din comun. Fanii n-ar trebui să rateze momentul și să încerce noutățile aduse de Storm of Zehir, chiar dacă deocamdată unele dintre ele mai ridică semne de mirare sau suferă de probleme tehnice. Nu mai avem povestea spectaculoasă, dar au rămas bătăliile fioroase și, pentru cei mai răbdători dintre noi, posibilitatea de a-și crea nu doar un singur personaj perfect, ci patru. Noile elemente sunt un risc pe care Obsidian a decis să și-l asume, poate că astfel seria NWN va evolua pozitiv în alte direcții, cu substanțialul ajutor al comunității de modderi; și totuși, Storm of Zehir reușește, în același timp, să fie și un omagiu adus gameplay-ului clasic al epocii de aur a RPG-urilor din anii '90.

Anda Drăgnuță
anda.dragnuta@xtrempc.ro

Procesor: Pentium 4 2.4GHz • **RAM:** 1GB • **Video:** 256MB Pixel Shader 3.0 • **Număr jucători:** 1 • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista • **Controllere suportate:** N/A

PREȚ: 119,9RON • **PRODUCĂTOR:** Obsidian Entertainment • **PUBLISHER:** Atari • **DISTRIBUITOR:** BEST DISTRIBUTION • **WEB:** www.atari.com/nwn2/soz

PRO

- revenirea la RPG-ul clasic
- mai multă libertate cu ajutorul hărții

CONTRA

- poveste slabă față de NWN 2 și Mask of the Betrayer
- interfață cu probleme
- multe de modificat pe hartă

VERDICT

O nostalgică revenire la RPG-ul clasic, dar nu prea reușită pe partea tehnică.

7.5



Racing

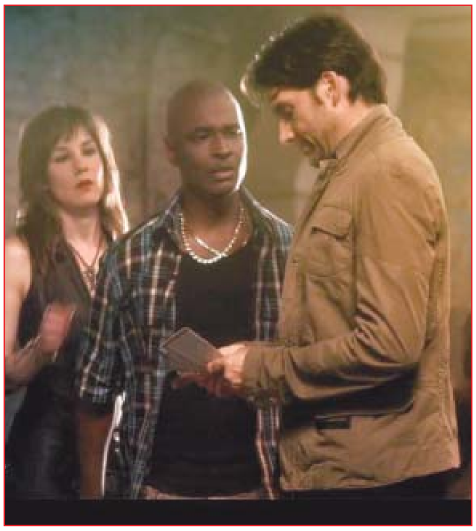
NEED FOR SPEED: UNDERCOVER

Electronic Arts şi-a făcut un obicei din a lansa în fiecare an câte un joc al seriei Need for Speed, schimbând, de dragul variaţiei, câteva elemente de la un titlu la următorul. Ediţia Need for Speed de anul trecut, ProStreet, a fost însă total diferită faţă de predecesoarele sale, punând accentul pe cursele legale, reproduse într-o manieră ceva mai realistă. Deşi vânzările nu au fost tocmai rele, atât critica de specialitate, cât şi fanii seriei şi-au manisfestat dezamăgirea faţă de această formulă încercată de echipa de la EA Black Box. Astfel, noul Need for Speed: Undercover se întoarce din nou la reţeta Most Wanted, în care poliţiştii vor face tot ce le stă în putere pentru a opri cursele ilegale desfăşurate pe timp de zi.

În ciuda acestor asemănări cu Need for Speed: Most Wanted, Undercover reuşeşte să fie totuşi fundamental diferit faţă de jocul lansat de Electronic Arts în 2005. Primul lucru care sare în ochi este controlul maşinilor, complet refăcut faţă de jocurile anterioare ale seriei. Dacă Most Wanted şi Carbon erau mai mult arcade, iar ProStreet s-a apropiat într-o anumită măsură de simulator, Undercover este 100% arcade. Maşinile sunt foarte manevrabile, rareori derapează şi iau curbele fără probleme la peste 200km/h. Folosirea frânei este în majoritatea timpului facultativă, iar senzaţia de viteză a fost amplificată până la cote de-a dreptul absurde. Prima dată când am încercat Undercover, am avut senzaţia că mă aflu în faţa unui nou joc al seriei Burnout, controlul fiind realizat într-o manieră foarte asemănătoare cu cel din titlurile produse de Criterion Games.

Midnight Club este o altă serie de la care noul Need for Speed împrumută elemente de gameplay. Astfel, deşi cursele au loc din nou pe străzile unui oraş american fictiv, anumite tipuri de întreceri nu mai limitează în niciun fel traseul pe care ar trebui să-l abordeze concurenţii. În modul de joc outrun, unul dintre şoferi trebuie să-l ţină în spatele său pe celălalt pentru un anumit număr de secunde, liderul având întotdeauna libertatea de a alege ce traseu va aborda. În highway battle, cursa are loc pe porţiuni foarte aglomerate de autostradă, unde unul dintre concurenţi va încerca să-şi lase oponentul în urmă cu peste 300m. Deşi Electronic Arts a reintrodus povestea relatată prin intermediul filmelor cu actori reali, aceasta are, la rândul său, un iz de Midnight Club. Personajele par ceva mai credibile, mai ales datorită actorilor aleşi pentru a le da viaţă, ceva mai răsăriţi de această dată. De asemenea, câteva dintre personajele principale ale jocului vor lua parte, alături de jucător, la unele misiuni legate de firul epic principal. Acestea sunt destul de variate, pe lângă întrecerile propriu-zise existând furturi spectaculoase de maşini sau "lupte" împotriva altor bolizi. Acestea sunt din nou o influenţă clară venită dinspre Burnout, fiind pentru prima data în cadrul seriei Need for Speed când jucătorilor li se cere să tamponeze cât mai dur maşinile adversarilor pentru a-i elimina din cursă.

Selecţia de maşini este mai mult decât satisfăcătoare, acestea fiind grupate în functie de ţara sau continentul de origine. Ca de obicei, există atât modele de intrare în gama, precum Renault Megane sau Volkswagen Golf, dar şi supersporturi



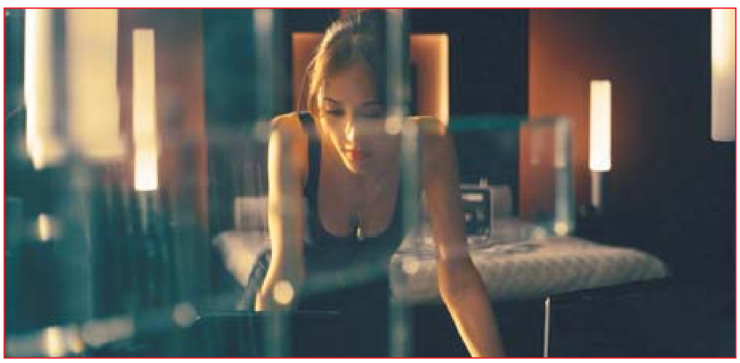














exotice (McLaren F1, Pagani Zonda sau Bugatti Veyron). Nu vă așteptați însă la prea mari diferențe între aceste automobile, jocul sacrificând realismul pe altarul arcade-ului foarte spectaculos. Astfel, unul dintre cele mai satisfăcătoare momente pe care le-am trăit jucând Need for Speed Undercover a fost când am învins fără drept de apel un Lamborghini, la bordul uneia dintre mașinile mele preferate din viața reală - Mitsubishi Lancer Evolution X.

După cum spuneam la începutul acestei prezentări, în Need for Speed Undercover se întorc polițiștii, care își fac apariția atât în timpul unor misiuni special gândite în acest sens, cât și în anumite momente-cheie ale poveștii principale. Arsenalul lor este cam același din Need for Speed: Most Wanted, având la dispoziție atât mașini sport puternice, cât și elicoptere sau nelipsitul spikestrip. În general, misiunile împotriva poliției sunt destul de antrenante și dificile, necesitând uneori câteva încercări pentru a fi duse la bun sfârșit.

Nu la fel de antrenante sunt cursele propriu-zise, oponenții fiind în general foarte ușor de depășit și lăsat în urmă. Chiar și așa, există anumite întreceri foarte dificile, mai ales de tipul checkpoint, în care va trebui să calculați cu atenție fiecare mișcare în vederea îndeplinirii baremului necesar pentru a câștiga. Din fericire, toate cursele și misiunile pot fi accesate foarte ușor, prin intermediul hărții puse la dispoziție de producători.

Dacă în 2007 versiunea de PC a lui Need for Speed ProStreet a avut probleme de framerate, în Undercover nu am întâmpinat acest gen de probleme. Pe sistemul de test (Core 2 Duo, 4GB RAM, 4870), jocul a rulat impecabil cu un număr ridicat de frame-uri pe secundă, senzația nebună de viteză fiind și mai mult amplificată. Grafica însă are anumite puncte slabe, cum ar fi paleta de culori monotonă, formată din nuanțe autumnale, strălucirea exagerată a tuturor bolizilor sau animațiile generate de activarea unui pursuit breaker, de-a dreptul penibile.

În mod sigur cei care căutau o experiență de joc ceva mai realistă nu vor fi multumiți de ceea ce oferă Need for Speed Undercover. Pe de altă parte, noul joc al seriei abordează o directie complet arcade, și nu o face deloc rău. Atenție însă, cursele la viteze nebunești și accidentele spectaculoase pot crea dependență.

Cosmin Aioniță
cosmin.aionita@xtrempc.ro

Procesor: Pentium 4 2.8GHz • **RAM:** 1GB • **Video:** 128MB Pixel Shader 2.0 • **Număr jucători:** 1-8 (ONLINE) • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista • **Controllere suportate:** gamepad, volan

PREȚ: 119.88RON • **PRODUCĂTOR:** EA Black Box • **PUBLISHER:** Electronic Arts • **DISTRIBUITOR:** BEST DISTRIBUTION • **WEB:** www.needforspeed.com

PRO

- controlul arcade accesibil și senzația de viteză reușită
- misiunile legate de poveste sunt variate și interesante
- selecția de mașini si noile moduri de joc

CONTRA

- unele curse sunt prea ușoare
- inconsistențe pe partea grafică
- neatrăgător pentru fanii simulatoarelor serioase

VERDICT

NFS Undercover este un joc neașteptat de bun pentru amatorii de curse arcade.

7.5



A VAMPYRE STORY

A Vampyre Story este unul dintre titlurile care au în spate o poveste lungă și destul de încâlcită, nelegată în vreun fel de firul epic al jocului propriu-zis. Astfel, anunțată inițial în 2004, aventura celor de la Autumn Moon s-a zbătut câțiva ani pe uscat, inițial fiind proiectată în întregime 2D, cu o grafică care amintea de clasici ai genului precum The Curse of Monkey Island. Din păcate pentru studioul format din foști angajați ai celor de la Lucas Arts, niciun publisher nu a vrut să riște publicarea unui joc în întregime bidimensional. Pentru o vreme, jocul s-a aflat într-un proces de producție nefinanțată, o mână de oameni lucrând la el doar din pasiune. Până la urmă, în vara anului 2006, Autumn Moon reușește să semneze un contract cu publisher-ul Crimson Cow. În urma acestuia, echipa producătoare se angajează să refacă personajele jocului în trei dimensiuni, pentru a atrage, pe cât posibil, și jucătorii mai tineri. Din 2006, jocul a suferit câteva amânări, reușind totuși să fie lansat pe piață la sfârșitul anului trecut.

O asemenea istorie zbuciumată nu putea să nu-și lase amprenta asupra calității produsului final. Astfel, A Vampyre Story este un joc al contrastelor, câteodată foarte asemănător cu capodoperele genului aparute în anii '90, câteodată de-a dreptul dezamăgitor. Introducerea este prezentată prin intermediul unei succesiuni de artwork-uri, în care este relatată viața tinerei cântărețe de operă Mona De Lafitte. Artista cade cu tronc unui vampir, care nu se dă înapoi de la nimic pentru a o avea pe Mona doar pentru el. Cântăreața este, la rândul ei, transformată într-o vampiriță și sechestrată într-un castel din Draxsylvania. Adăugați la acestea și umorul nebun, caracteristic vechilor jocuri Lucas Arts, și ar trebui să aveți rețeta perfectă pentru o aventură de calitate. Din păcate, lucrurile nu stau chiar așa. Producătorii parcă vor să ne scoată ochii cu replicile amuzante. Practic, nu există remarcă în joc care să nu conțină o glumă, forțată sau nu. Din punctul acesta de vedere, A Vampyre Story încearcă prea mult să-și expună eticheta "realizat de foști angajați ai Lucas Arts", devenind până la urmă ușor penibil. Nici modul în care este folosit mediul de joc nu este tocmai balansat, prea mult timp fiind petrecut în interiorul castelului din Draxsylvania. Iar când lucrurile devin cu adevărat interesante, jocul se termină brusc, sugerând că o continuare este deja în producție.

Un alt lucru care m-a dezamăgit într-o anumită măsură este interfața jocului. Aceasta se aseamănă foarte mult cu ceea ce am mai văzut prin Full Throttle sau Monkey Island 3, patru acțiuni fiind aplicabile fiecărui obiect activ din background. Nu vreau să devin răutăcios, însă se vede că mai marii de la Autumn Moon încă trăiesc în deceniul trecut: acest gen de interfață era funcțională in anii '90, însă, de atunci, s-au făcut progrese imense în domeniu. Mi se pare destul de ciudat să te prezinți în anul 2008 cu o interfață bazată pe bătrânele examine, use, talk to etc., când toată concurența deja folosește metode mult mai eficiente și ergonomice de a interacționa cu mediile înconjurătoare din jocurile adventure.

Ar mai fi câteva de spus și despre vocea personajului principal, mult prea stridentă, sau despre realizarea relativ dezamăgitoare a personajelor 3D, care nu se compară calitativ cu ceea ce am putut vedea de curând în The Abbey.

Totuși, în ciuda neplăcerilor descrise mai sus, A Vampyre Story merită atenția pasionaților de jocuri de aventură, care mai mult ca sigur că vor vedea partea plină a paharului din jocul celor de la Autumn Moon.

Cosmin Aioniță
cosmin.aionita@xtrempc.ro



VERDICT

A Vampyre Story pune prea mult accentul pe elementele old-school ale jocurilor adventure.

7.0

Procesor: Pentium 4 1.6GHz • **RAM:** 512MB • **Video:** 256MB Pixel Shader 2.0 • **Număr jucători:** 1 • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista • **Controllere suportate:** N/A

PREȚ: N/A • **PRODUCĂTOR:** Autumn Moon Entertainment • **PUBLISHER:** Crimson Cow • **DISTRIBUITOR:** N/A • **WEB:** www.vampyrestory-game.com



GOTHIC 3: FORSAKEN GODS

Începută în 2001, seria Gothic a fost mereu diferită în peisajul genului RPG. Realizată până acum de Piranha Bytes, ea a trecut însă în grădina unui studio aflat în India, Trine Games, care a reușit să-și dea serios cu tesla peste degete în acest add-on. Oricum, seria nu prinsese foarte bine peste Ocean niciodată, fiind apreciată mai ales în Europa, dar de data aceasta poate doar fanii cei mai înrăiți și mai obsedați vor putea trece peste toate bug-urile fatale.

Forsaken Gods continuă acțiunea din Gothic 3, pe urmele eroului fără nume care acum trebuie să reunească tărâmul Myrtanei, sfâșiat de conflictele între trei facțiuni, conduse de warlorzii Thorus, Gorn și Lee. Eroul fără nume se ceartă și se luptă cu Xardas, iar drumurile celor doi camarazi se despart, protagonistul nostru fiind nevoit să o ia de la capăt cu învățat abilități, magii și skill-uri de tot felul.

După cum era de așteptat, gameplay-ul RPG-istic este la fel de complex ca și în celelalte jocuri ale seriei. Eroul câștigă puncte de experiențe și niveluri, la rândul lor transformate în puncte de învățare, ce pot fi cheltuite la altare sau cu diverși maeștri în artele hoției, vânătorii sau magiei. Toate bune și frumoase, complexitatea e un lucru de dorit într-un RPG. Dar... nu și dacă există nenumărate bug-uri care pot face jocul de neterminat. Game stopping bugs le zice limba engleză și în mod cert nici că puteau fi exprimate mai bine. Scripturile care ar trebui să se declanșeze pentru apariția sau după rezolvarea unui quest dau rateuri chiar și după cele două patch-uri, astfel că vă veți trezi adesea cu misiuni imposibil de luat sau de finalizat. NPC-urile apar sau dispar pentru a nu mai reveni niciodată, unele nu pot fi abordate după îndeplinirea misiunii; pe altele, dacă le întâlniți din greșeală înainte de a primi misiunea, nu le veți mai găsi sau nu veți putea discuta cu ele după aceea. Așa că salvați mult și des și în sloturi separate, pentru că e singura soluție pentru a mai relua unele quest-uri în speranța că se va activa scriptul respectiv.

În plus, nici dialogurile, nici interfața nu ajută la simplificarea muncii jucătorului. Pentru că e muncă, nu divertisment, să încerci să ghicești care îți e misiunea doar din dialoguri, fără o listă clară de obiective. Și pentru că nu prea știi ce să faci și încotro să apuci, se pierde și toată distracția oferită de conceptul de open world, lumea fără timpi de încărcare și aproape nelimitată.

Încă o neplăcere pe lista neagră o reprezintă performanța jocului în general. Chiar și pe un procesor Quad Core cu 4GB RAM și Radeon 4870, Forsaken Gods are timpi de încărcare la deschidere incredibil de mari, dar și după orice moment în care eroul are nefericirea să moară. Și ca să pună capac tuturor problemelor, vocile personajelor din joc sunt execrabile. Coloana sonoră este totuși decentă, dar glasurile vor varia de la bunicul adormit până la femeia isterizată de apariția unui șoarece pe masă.

Dacă aveți extrem de mult timp la dispoziție și chiar și mai multă răbdare, încercați Forsaken Gods. Altfel, așa cum zeii au fost alungați și uitați din Myrtana, la fel ar trebui să vă prefaceți că acest expansion pack nu a apărut niciodată, ca să nu se ducă de tot pe apa Sâmbetei reputația seriei gotice.

Anda Drăgnuță
anda.dragnuta@xtrempc.ro



VERDICT

Producătorii s-au întrecut pe ei în a strica și mai tare reputația seriei Gothic. **5.0**

Procesor: Pentium 4 2.0GHz • **RAM:** 1GB • **Video:** 129MB Pixel Shader 1.4 • **Număr jucători:** 1 • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista • **Controllere suportate:** N/A

PREȚ: N/A • **PRODUCĂTOR:** Trine Games • **PUBLISHER:** JoWood • **DISTRIBUITOR:** N/A • **WEB:** www.jowood.com



GRAND THEFT AUTO IV

Primăvara lui 2008 a fost fara urmă de îndoială dominată de fenomenul Grand Theft Auto, întregi emisiuni sau analize economice fiind dedicate celui de al patrulea joc a faimoasei serii de la Rockstar Games. Odată lansată versiunea pentru console, Grand Theft Auto IV a devenit principalul subiect al diferitelor publicaţii din domeniul jocurilor video (online sau tipărite). De altfel, în numărul 99, XtremPC a fost prima revistă din România care a publicat o prezentare extinsă a acestui joc, scoţând în evidenţă atât calităţile sale, cât şi defectele titlului realizat de Rockstar Games. La acea oră, eram convins că o eventuală variantă de PC ar urma să corecteze neajunsurile versiunilor pentru console, îmbunătăţind şi mai mult experienţa de joc din Grand Theft Auto IV. Din păcate, m-am înşelat.

Nu aş vrea să intru din nou în detalii amănunţite despre ce este şi cum se desfăşoară Grand Theft Auto IV. Prezentarea efectuată în numărul din iunie 2008 al revistei este destul de consistentă la acest capitol, respectiva ediţie a revistei putând fi descărcată gratuit de pe site-ul XtremPC. Ceea ce aş vrea să descriu în continuare este experienţa pe care am trăit-o încercând să testez versiunea de PC a jocului Grand Theft Auto IV.

În primul rând, la fel ca multe alte persoane care ţin la PC-ul propriu, prefer să am controlul deplin atunci când vine vorba ca un joc să-mi instaleze diferite programaşe sau utilitare necesare pentru rularea sa corespunzătoare. Nu este cazul lui Grand Theft Auto IV pentru PC, al cărui installer va trânti pe harddisk clientul pentru reţeaua socială a celor de la Rockstar - Rockstar Social Club, precum şi o versiune învechită a rutinelor Games for Windows - LIVE. Iar dacă procesul de înscriere în Rockstar Social Club nu este neapărat necesar pentru a porni jocul, nu înţeleg de ce sunt totuşi forţat să instalez acest software, în mare parte complet inutil. Cât despre rutinele Games for Windows - LIVE, cele incluse pe disc sunt absolut inutile, jocul condiţionând prima rulare de descărcarea celei mai noi versiuni de GfW LIVE. Ar trebui totuşi să mă consider norocos în privinţa desfăşurării procesului de instalare a jocului, forumurile de suport fiind pline de utilizatori care au primit kit-uri corupte (cazul clienţilor Direct2Drive) sau de persoane care nu au putut porni jocul din cauza player-ului Flash nou, pe care Grand Theft Auto IV nu-l recunoştea corect.

Odată completaţi toţi aceşti paşi, am reuşit să pornesc în sfârşit versiunea de PC a jocului şi am rămas surprins plăcut de faptul că producătorii au creat un meniu principal nou, special pentru această variantă de Grand Theft Auto IV. Nu la fel de încântat am fost când setările video nu-mi permiteau depăşirea unor limite mediocre, în condiţiile în care jucam pe o placă grafică GeForce 8800GT cu 512MB, ajutată de un procesor Intel Core 2 Quad Q6600 şi 4GB de memorie RAM. După câteva minute de joc, deja norii negri începeau să se strângă deasupra biroului personal din redacţie. Unde era oraşul populat şi plin de viaţă din versiunea de consolă a jocului? Unde erau texturile de înaltă definiţie promise de producători? Unde era framerate-ul mult superior celui de pe console? Unde era anti-aliasingul? Cu o falcă în cer şi una în pământ, m-am dus la colegul Radu Bozga de la hardware şi i-am cerut imperativ o placă video mai bună, pentru a putea să mă bucur de Grand Theft Auto IV PC la adevărata sa valoare. Speriat probabil de aplombul meu, Radu a cedat şi mi-a pus în braţe un "monstru" NVIDIA GeForce GTX280.

După altă jumătate de oră pierdută cu instalarea noii plăci video în sistem, nu mică mi-a fost mirarea când în continuare Grand Theft Auto IV nu mă lăsa să setez toate băruţele la nivelul maxim de detaliu. De-a dreptul scârbit de această situaţie, am recurs la câţiva parametri în linia de comandă, care dezactivau limitările de detaliu grafic ale jocului. În acest moment, deşi calitatea texturilor crescuse semnificativ, clădirile apăreau cu întârziere pe ecran, randarea texturilor de pe acestea fiind de asemenea decalată. Framerate-ul, din păcate, nu suferise nicio îmbunătăţire semnificativă odată cu upgrade-ul plăcii video, fiind în mare parte asemănător cu cel din versiunea pentru console şi mult prea mic pentru pretenţiile pe care le are un posesor de quad core şi GTX 280. Până la urmă, după instalarea unui set nou de drivere şi configurarea meniului de setări video ale jocului, în aşa fel încât să am parte de o experienţă vizuală cât mai bună la un framerate acceptabil, am continuat aventura lui Niko Bellic pe PC.

Tocmai cand eram pe punctul de a uita toate problemele avute mai devreme, fascinat fiind din nou de atmosfera extraordinară a jocului, am ajuns la prima vizită la sala de bowling din Liberty City. Aici, pur şi simplu nu am putut juca















respectivul mini-game, pentru că personajul nu răspundea de nicio culoare la mişcările mouse-ului. Dacă îmi amintesc bine, acesta a fost momentul în care am cedat nervos şi un sărman mouse Logitech şi-a găsit sfârşitul în urma unui spectaculos zbor prin redacţia XtremPC. Aceasta nu este însă singura problema de control din versiunea de PC a jocului. În lipsa triggerelor progresive caracteristice gamepad-urilor, controlul maşinilor este destul de anevoios şi mult mai greoi decât în versiunile pentru consolă ale jocului. De asemenea, atunci când este condusă o maşină, poziţia camerei trebuie corectată în continuu cu ajutorul mouse-ului, îngreunând şi mai mult această sarcină.

Nu vreau să fiu înţeles greşit: jocul propriu-zis Grand Theft Auto IV rămâne o realizarea extraordinară, care îmbină într-un mod armonios o poveste interesantă cu personaje absolut delicioase şi acţiunea pe bandă rulantă cu explorarea în voie a oraşului Liberty City. Pe PC, din păcate, aceste bucurii sunt ştirbite de optimizarea execrabilă a jocului: varianta retail a acestuia nu este decât un beta ceva mai avansat, în care cumpărătorii sunt practic invitaţi să repare greşelile unui producător care nu şi-a bătut prea mult capul cu portarea. În aceste condiţii, editorul video inclus (destul de limitat), precum şi noua limită de 32 de jucători în multiplayer (doar prin Games for Windows - LIVE) nu mai încântă pe nimeni. Dacă sunteţi totuşi dispuşi să treceţi peste toate aceste probleme şi deţineti un sistem de gaming puternic, Grand Theft Auto IV este o experienţă pe care nu trebuie să o rataţi.

P.S. Chiar la închiderea ediţiei, şi-a făcut apariţia primul patch pentru versiunea de PC a jocului Grand Theft Auto IV. Pe lângă framerate-ul neschimbat (ba chiar înrăutăţit în anumite situaţii), update-ul a adus şi câteva probleme noi de control, legate de suportul prost implementat pentru gamepad-urile non-Microsoft. Concluziile le puteţi trage şi singuri.

Cosmin Aioniţă
cosmin.aionita@xtrempc.ro

Procesor: Intel Core 2 Duo 1.8GHz, AMD Athlon X2 64 2.4GHz • **RAM:** 1.5GB • **Video:** 256MB Pixel Shader 3.0 • **Număr jucători:** 1-32 (Games for Windows - LIVE) • **Sistem de operare:** Windows XP SP3/Vista SP1 • **Controllere suportate:** Xbox 360, gamepad

PREŢ: 189.88RON • **PRODUCĂTOR:** Rockstar Games • **PUBLISHER:** Take Two Interactive • **DISTRIBUITOR:** BEST DISTRIBUTION • **WEB:** www.rockstargames.com/IV

PRO

- poveste şi personaje deosebite
- libertate de mişcare şi activităţi sociale diverse
- în sfârşit apare şi pe PC

CONTRA

- optimizare execrabilă şi lipsă de anti-aliasing
- salvări şi multiplayer dependente de Games for Windows - LIVE
- probleme de control pe mouse şi tastatură

VERDICT

Dacă cineva de la Rockstar s-ar fi chinuit să optimizeze jocul pentru PC, două puncte în plus erau garantate.

7.5



ACUM TE POŢI ABONA ŞI ONLINE LA WWW.XTREMPC.RO

** Promoţie valabilă în perioada 01.01.09 - 31.03-09.*

Abonament XtremPC | | **Preţ promoţional**

☐ XtremPC DVD 12 + **116 lei**

☐ XtremPC 12 + **53 lei**



Doresc ca abonamentul să înceapă cu luna ....

**în funcţie de sosirea talonului şi a plăţii, luna de început a abonamentului se poate schimba*

Modalităţi de abonare:

1. Trimiteţi talonul pe fax la numărul 021-330.10.55
2. Expediaţi talonul prin poştă la sediul XtremPC, Splaiul Unirii 74, et.4, Bucureşti 040037

Modalităţi de plată:

☐ **Mandat poştal**: Piper Alina-Mihaela, Romas Comercial SRL, Splaiul Unirii 74, et. 4, Bucureşti 040037

☐ **Numerar**: la sediul XtremPC, Splaiul Unirii 74, et. 4, Bucureşti 040037

☐ **Ordin de plată**: Romas Comercial SRL, Volksbank SMB Colţei, RO32VBBU2511BU0301082701
Romas Comercial SRL, RO28TREZ7015069XXX002315, Trezoreria Sectorului 1.

Datele dumneavoastră:

Nume şi prenume ....

Adresă ....

Telefon .... E-mail.....................................

Nume firmă...R.C. ......................C.F. ....

Banca .... Cod IBAN ....

☐ **Doresc să primesc XtremPC la firmă/secretariat:**

Adresă ....

** abonamentul va începe numai după primirea contravalorii sale*
** livrarea gratuită se realizează prin intermediul Poştei Române şi se limitează la serviciile de livrare oferite de aceasta*


Nikon
At the heart of the image
D90 este primul DSLR din lume care și FILMEAZĂ!
REC
D90
EXPEED
PICTURE CONTROL
HDMI
Exclusiv în România:
- 2 ani garanție
- manual în limba română
- service local
- cadou abonament revistă foto
• Senzor CMOS în format DX Nikon de 12.3 megapixeli • Procesare imagine EXPEED • Sistem de recunoaştere scenă cu funcție de detectare a feței • Urmărire 3-D • Active D-Lighting • Live View prin intermediul ecranului LCD VGA de 3" • Retuşare automată în cadrul aparatului foto • Înregistrare inovatoare de film în format HD
D90: nu este doar un aparat foto. Este un Nikon.
www.nikon.ro